



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

“Asociación entre ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la
Universidad Ricardo Palma durante el 2021”

TESIS

Para optar el título profesional de Médico(a) Cirujano(a)

AUTOR

Leiva Nina, Mashiel Arely (ORCID: 0000-0003-4503-3714)

ASESOR

Indacochea Caceda, Sonia (ORCID: 0000-0002-9802-6297)

Lima, Perú

2023

Metadatos Complementarios

Datos de autor

AUTOR: Leiva Nina, Mashiel Arely

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Número de documento de identidad del AUTOR:72129523

Datos de asesor

ASESOR: Indacochea Cáceda, Sonia

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 23965331

Datos del jurado

PRESIDENTE : Hernandez Patiño, Rafael Ivan

DNI:09391157

ORCID: 0000-0002-5654-1194

MIEMBRO: Luna Muñoz, Consuelo del Rocio

DNI:29480561

ORCID: 0000-0001-9205-2745

MIEMBRO: Correa Lopez, Lucy

DNI: 42093082

ORCID: 0000-0001-7892-4391

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.00.00

Código del Programa: 912016

DEDICATORIA

*A Dios por la bendición de haber
estudiado esta hermosa carrera.*

*A mi familia por su apoyo
incondicional durante todos los
años de estudio.*

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi asesora, Mg Sonia Indacochea Caceda, por su guía durante la elaboración de la presente tesis.

Agradezco a mi sede de internado el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa, por las innumerables experiencias y conocimientos adquiridos durante el último año.

Agradezco a todos los pacientes que me permitieron atenderlos, por su confianza puesta en mí que me llevo a ser un mejor profesional médico.

RESUMEN

Introducción: La educación en medicina con el objetivo de formar médicos íntegros y en búsqueda de la excelencia médica, ha generado que los estudiantes cursen con patologías psiquiátricas como ansiedad y depresión, encontrándose en los últimos años altas prevalencias de estas enfermedades.

Objetivo: Evaluar la asociación entre ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II

Métodos: Se realizó un estudio observacional, ya que no hubo intervención del investigador; transversal, ya que se recopilaron los datos en un periodo de tiempo; analítico, por la asociación entre variables; cuantitativo, al ser expresado numéricamente y usando estadísticas; y es un estudio retrospectivo. De una población de 2046 estudiantes, se obtuvo un tamaño de muestra de 110 estudiantes. La ficha de recolección de datos se realizó en Google Forms usando el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) y el Inventario de Depresión de Beck (BDI).

Resultados: Se encontró 85.5% de prevalencia de ansiedad y 50% de prevalencia de depresión entre los estudiantes de medicina. Estas patologías psiquiátricas fueron más frecuentes entre el sexo femenino, en el nivel socioeconómico bajo y entre los estudiantes que llevaban cursos de preclínica. Se halló asociación estadísticamente significativa entre ansiedad y depresión ($p: 0.038$), entre nivel socioeconómico bajo y depresión ($p: 0.004$). No se encontró asociación significativa entre sexo femenino y cursos de preclínica con depresión.

Conclusiones: Se encontró asociación estadísticamente significativa entre ansiedad y depresión, con una prevalencia de ambas patologías elevada. Por ello se recomienda realizar una evaluación psicológica a los estudiantes en distintas etapas durante su formación medica

Palabras clave: ansiedad, depresión, estudiantes, medicina (DeCS)

ABSTRACT

Introduction: Medical education with the objective of training upright doctors and in search of medical excellence, has generated that students study with psychiatric pathologies such as anxiety and depression, finding in recent years high prevalence of these diseases.

Objective: To evaluate the association between anxiety and depression in medical students of the Ricardo Palma University during the 2021-II academic cycle.

Methods: An observational study was carried out, since there was no intervention by the investigator; cross-sectional, since the data was collected over a period of time; analytical, by the association between variables; quantitative, when expressed numerically and using statistics; and it is a retrospective study. From a population of 2046 students, a sample size of 110 students was obtained. The data collection form was carried out in Google Forms using the Beck Anxiety Inventory (BAI) and the Beck Depression Inventory (BDI).

Results: An 85.5% prevalence of anxiety and 50% prevalence of depression were found among medical students. These psychiatric pathologies were more frequent among the female sex, in the low socioeconomic level and among the students who took preclinical courses. A statistically significant association was found between anxiety and depression ($p: 0.038$), between low socioeconomic level and depression ($p: 0.004$). No significant association was found between the female sex and preclinical courses with depression.

Conclusions: A statistically significant association was found between anxiety and depression, with a high prevalence of both pathologies. For this reason, it is recommended to carry out a psychological evaluation of students at different stages during their medical training.

Keywords: anxiety, depression, students, medicine (DeCS)

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	11
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA	12
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	13
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	14
1.6.1 OBJETIVO GENERAL	14
1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	15
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
2.2 BASES TEÓRICAS	19
2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES	29
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	31
3.1 HIPÓTESIS: GENERAL, ESPECÍFICAS.....	31
3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN	31
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	32
4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	32
4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	32
4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	35
4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	39
4.5 RECOLECCIÓN DE DATOS	40
4.6 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	40

4.7 ASPECTOS ÉTICOS	41
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	42
5.1 RESULTADOS.....	42
5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	46
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	51
6.1 CONCLUSIONES.....	51
6.2 RECOMENDACIONES	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
ANEXOS	64
ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS	64
ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS	65
ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA.....	66
ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACIÓN POR EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN.....	67
ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS	68
ANEXO 6: REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN.....	69
ANEXO 7: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER	71
ANEXO 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA	72
ANEXO 9: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	73
ANEXO 10: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS.....	76
ANEXO 11: BASES DE DATOS (EXCEL, SPSS), O EL LINK A SU BASE DE DATOS SUBIDA EN EL INICIB-URP	82
LISTA DE TABLAS	83

INTRODUCCIÓN

Las facultades de medicina tienen como objetivo principal formar médicos íntegros; siendo estos competentes y empáticos con sus pacientes, capaces de promover el conocimiento médico y la salud pública. En la búsqueda de la excelencia médica, muchos estudiantes de medicina cursan con patologías psiquiátricas como lo son ansiedad y depresión, teniendo en los últimos años altas prevalencias ⁽¹⁾.

En la ansiedad se sobreestima una situación como potencialmente letal para el individuo, aun cuando el estímulo se encuentra ausente, con una intensidad de respuesta excesiva o la duración de esta prolongada con recurrencias ^(2,3). Son aproximadamente 260 millones de personas que padecen de ansiedad según la OMS ⁽⁴⁾. En Perú Villanueva y Ugarte describieron que alrededor del 44.64% de los estudiantes de una universidad privada de Arequipa entre 20 a 24 años cursaban con ansiedad ⁽⁵⁾. Alrededor del mundo la prevalencia de ansiedad en esta población universitaria no es pareja, por ejemplo en Brasil es de 37.2%⁽⁶⁾ y en México de 58.5% ⁽⁷⁾. En el 2020 Saravia-Bartra et al. demostró un prevalencia de 75.4% de ansiedad en estudiantes de medicina de primer año en Perú ⁽⁸⁾.

La cronicidad de la depresión causa limitaciones en el desenvolvimiento laboral, académico y familiar; esta patología se distingue por tristeza profunda, pérdida de interés, sentimiento de culpabilidad y falta de autoestima. Se estima que alrededor de 300 millones de personas sufren depresión alrededor del mundo ^(9,10). Un estudio comparó la presencia de depresión en estudiantes de ciencias de la salud con otras carreras universitarias, dando como resultado que los primeros cursaron con una prevalencia de 54,9% y fueron la carrera con más presencia de depresión entre los estudiantes ⁽¹⁰⁾. En esta población la prevalencia de depresión no es igual alrededor del mundo, existe diferencias entre países y continentes. Por ejemplo en Malasia es de 11% ⁽¹¹⁾, en Brasil de 41% ⁽¹²⁾.y en Perú de 32.5% según un estudio del 2016⁽¹³⁾.

En New York se estudió la asociación entre ansiedad y depresión, llegando a la conclusión que los adolescentes con una respuesta negativa a la ansiedad, poseen mayor probabilidad de cursar con síntomas depresivos; aumentando la asociación entre ambas patologías psiquiátricas ⁽¹⁴⁾. Debido a la prevalencia de ansiedad y depresión elevada entre los

estudiantes universitarios de medicina alrededor del mundo, y su probable asociación, se consideró realizar el presente estudio para evaluar la asociación entre ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Alrededor del mundo, las diversas facultades de medicina tienen como objetivo principal formar médicos íntegros; siendo estos competentes y empáticos con sus pacientes, capaces de promover el conocimiento médico y la salud pública. Sin embargo, es la educación médica universitaria considerada como uno de los programas de formación más exigentes tanto académica como emocionalmente, por el compromiso y la responsabilidad a tiempo completo de los estudiantes de pregrado con relación a las tareas académicas y atención hacia los pacientes. Es por ello que la salud mental de los estudiantes de medicina se ha visto empañada por el diagnóstico elevado de ansiedad y depresión ⁽¹⁾.

Clark y Beck definen la ansiedad como un sistema complejo de respuesta que sobreestima una situación como potencialmente letal para el individuo ⁽²⁾. Tiene una presentación irracional ya que el estímulo se encuentra ausente, la intensidad de respuesta es excesiva o la duración de esta es prolongada con recurrencias; todo esto conlleva a una disfuncionalidad de la persona con cambios psíquicos y somáticos ⁽¹⁵⁾. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que más de 260 millones de personas sufren esta patología ⁽⁴⁾. Un estudio realizado en una Universidad privada de Arequipa en Perú, demostró que 44,64% de los estudiantes universitarios cursaban con ansiedad ⁽⁵⁾. Respecto a los estudiantes de medicina que cursan con ansiedad, en Tailandia se tiene una prevalencia de 22,5% ⁽³⁾; en Sudáfrica muestra una prevalencia de 45,9% ⁽¹⁶⁾; y a nivel de Latinoamérica, Brasil muestra una prevalencia de 37,2% ⁽⁶⁾, mientras que Perú una prevalencia de 75,4% según un estudio realizado en una universidad privada de la capital ⁽⁸⁾.

Por otra parte, la depresión es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza según la OMS 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; aproximadamente en 300 millones de personas a nivel mundial la padecen ⁽⁹⁾. Al hacerse crónica y de intensidad moderada a grave, causa limitaciones en el desenvolvimiento laboral, académico y familiar. En la Universidad Continental de Huancayo

se comparó la prevalencia de depresión entre tres escuelas profesionales, ciencias de la salud con 54,9%, ingeniería con 49,5% y ciencias de la empresa con 54,4% ⁽¹⁰⁾.

La prevalencia de depresión en estudiantes de medicina es no es igual en todo el mundo, esta varía según continente y país, por ejemplo en Malasia es 11% ⁽¹¹⁾, mientras que en Europa, Países Bajos tiene una prevalencia de 36% ⁽¹⁷⁾, a nivel de Latinoamérica, Brasil muestra una prevalencia 41% ⁽¹²⁾, mientras que Perú, con un estudio realizado en ocho universidades del país, señala una prevalencia 32,5% de depresión en estudiantes de medicina ⁽¹³⁾.

Entre los factores estresores y precipitantes para tales patologías psiquiátricas se encuentran la privación del sueño, el ser foráneo, la presión y el rendimiento académico, el miedo al fracaso, la competencia intensa entre compañeros, las largas horas de trabajo y estudio, los entornos no ideales para el aprendizaje, la estabilidad económica, el consumo de alcohol y el uso de drogas, la exposición al sufrimiento y muerte de los pacientes, e inclusive el género ⁽¹⁸⁾.

Es por ello que estos trastornos en los estudiantes de medicina no son infrecuentes, y afectan al estudiante tanto psicológica como físicamente ⁽¹⁾.

Un estudio realizado en la Universidad de Rochester, New York, señaló que los adolescentes que tienen un estilo de respuesta a la ansiedad negativa tienen longitudinalmente una mayor probabilidad de cursar con sintomatología depresiva, y aumenta en estos la asociación entre ansiedad y depresión ⁽¹⁴⁾.

Debido a la prevalencia de ansiedad y depresión elevada entre los estudiantes universitarios de medicina alrededor del mundo, y su asociación estadísticamente significativa, he decidido evaluar la asociación entre ansiedad y depresión en una población local con el fin de tomar medidas correctivas para las futuras generación de estudiantes de medicina.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la asociación entre ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II?

1.3. LINEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA

- Según las prioridades de Investigación Nacional es la línea de investigación número 10: Salud Mental

- Según las prioridades de Investigación de la Universidad Ricardo Palma es la línea de investigación: Salud mental

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Se ha estudiado la presentación conjunta de ansiedad y depresión en la población en general, pero por la elevada prevalencia de ansiedad y depresión entre estudiantes de medicina es necesario estudiar la comorbilidad entre estas patologías mentales.

De acuerdo a las publicaciones actuales, la asociación entre ansiedad y depresión alrededor del mundo no es concluyente, se basa en hipótesis aun no confirmadas y se invita a los investigadores a continuar escudriñando este tópico. Con el presente trabajo se busca reflejar la asociación de ansiedad y depresión en estudiantes de medicina peruanos.

Los estudiantes de medicina peruanos contarán con información verídica y adaptada a su realidad lo que les permitirá solucionar los factores asociados a estas patologías. Así mismo, ya que los resultados obtenidos estarán disponibles, las instituciones correspondientes tendrán la información necesaria para tomar acción en esta problemática de salud. Por ejemplo, las facultades de medicina podrán reestructurar sus planes de estudio, sistemas de evaluación y apoyo, para contribuir a la reducción de la prevalencia de ansiedad y depresión actual en los estudiantes de medicina.

Como ya se explicó, tanto la ansiedad como depresión en estudiantes de medicina humana afecta el desarrollo social, académico y posteriormente su desarrollo laboral. Se busca con este trabajo brindar estadísticas fiables de dichas patologías mentales en los estudiantes de medicina peruanos y se espera que el gobierno por medio de su ente regulador de educación superior universitaria intervenga, pues las consecuencias de estas patologías también repercutirán en el sistema de salud y en el trato brindado a los pacientes en un futuro.

Cabe resaltar que en la actualidad se cuentan con pocos estudios similares desarrollados en el Perú.

1.5. DELIMITACION DEL PROBLEMA

Delimitación geográfica: El presente estudio se realizó en la facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma

Delimitación temporal: El presente estudio se realizó en noviembre y diciembre del año 2021.

Delimitación social: El presente estudio se dirigió a estudiantes universitarios que cursan la carrera de Medicina durante el ciclo académico 2021-II

1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar la asociación entre ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OE1: Determinar la asociación entre sexo y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.

OE2: Determinar si el tipo de curso universitario se asocia con depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.

OE3: Determinar si el nivel socioeconómico se asocia con depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.

OE4: Determinar la prevalencia de ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 Antecedentes Internacionales

1. Abraha, et al. en un estudio realizado en Etiopia en el 2019. Reportó una prevalencia de ansiedad de 30,1% y de depresión de 51,30% utilizando como instrumento Escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS); además reportan como factores asociados: estar en el primer año y segundo año de la carrera universitaria, el rango de edad de 18 a 21 años, los eventos vitales estresantes ⁽¹⁹⁾.
2. Afshan Shahid, et al. en un estudio realizado en Pakistán en el 2017. Reportó una prevalencia de ansiedad de 13,19% y de depresión de 51,46% utilizando como instrumento el Inventario de depresión de Beck (BDI), además reportan como factores asociados: estar en segundo año, ser mujer y tener una mamá ama de casa ⁽²⁰⁾.
3. Borst, et al. en un estudio realizado en Países Bajos en el 2015. Reportó una prevalencia de ansiedad de 28% y de depresión de 36% utilizando como instrumentos la Escala de depresión holandesa y escala de ansiedad del Inventario Breve de Síntomas (BSI-DEP y BSI-ANG) ; además reportan como factores asociados: el preocuparse por su salud mental ⁽¹⁷⁾.
4. Brenneisen, et al. en un estudio realizado en Brasil en el 2016. Reportó una prevalencia de ansiedad de 81,2% y de depresión de 41% utilizando como instrumentos el Inventario de depresión de Beck (BDI) y el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) ; además reportan como factores asociados: ser mujer, el estudiar en la capital y tener una beca ⁽¹²⁾.
5. Coskun, et al. en un estudio realizado en Turquía en el 2019. Reportó una prevalencia de depresión de 27.70%; utilizando como instrumento la Escala de Depresión de Beck (BDS); además reportan como factores asociados el ser exfumadores, el ser consumidor diario de bebidas gaseosas y energéticas y las enfermedades crónicas ⁽²¹⁾.
6. Damásio, et al. en un estudio realizado en Brasil en el año 2017, reportó una prevalencia de ansiedad de 37,2% y de depresión de 34,6% utilizando como

instrumento Escalas de Depresión Ansiedad y Estrés - 21 (DASS-21), además reportan como factores asociados: ser mujer, la religión que se profesa, ansiedad, depresión y estrés ⁽⁶⁾.

7. Damásio Moutinho, et al. en un estudio realizado en Brasil en el 2019. Reportó una prevalencia de ansiedad de 30,1% y de depresión de 29,8% utilizando como instrumentos Inventario de depresión de Beck (BDI) y el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI); además reportan como factores asociados: bajos ingresos, el ser mujer, los primeros años de formación universitaria y no ser blancos ⁽²²⁾.
8. Fawzy, y Hamed en un estudio realizado en Egipto en el 2015. Reportó una prevalencia de ansiedad de 73% y de depresión de 65% utilizando como instrumento Escalas de Depresión Ansiedad y Estrés - 21 (DASS-21), además reportan como factores asociados: ser mujer, cursar los años preclínicos, un tener menor rendimiento académico y estrés ⁽²³⁾.
9. Granados, et al. en un estudio realizado en México en el 2020. Reportó una prevalencia de ansiedad de 58.5% y de depresión de 26.8%, no se encontró influencia del sexo en estudiantes de medicina ⁽⁷⁾.
10. Gin-Gin y Yueng-Ling en un estudio realizado en Malasia, 2019. Reportó una prevalencia de 33% para ansiedad y una prevalencia de 11% para depresión, además, no se encontró asociación entre género, estado civil, religión e ingresos del hogar con ansiedad y depresión ⁽¹¹⁾
11. Kunwar, et al. en un estudio realizado en Nepal en el 2016. Reportó una prevalencia de ansiedad de 41,1% y de depresión de 29,9% utilizando como instrumento Escala de estrés, ansiedad y depresión (DASS -21) ⁽²⁴⁾.
12. Lemos, et al. en un estudio realizado en Colombia en el 2018. Reportaron una prevalencia de depresión de 56.2% y una prevalencia de ansiedad de 48.3% ⁽¹⁸⁾.
13. Mahroon, et al. en un estudio realizado en Bahrein en el 2017. Reportó una prevalencia de ansiedad de 51% y de depresión de 40% utilizando como instrumentos: Inventario de Depresión de Beck (BDI-II) e Inventario de ansiedad de

Beck (BAI), además reportan como factores asociados: la etnicidad árabe, ser mujer, la relación con los compañeros, la performance académica y el año de estudio ⁽¹⁵⁾.

14. Murhaf Al-Khani ,et al. en un estudio realizado en Arabia Saudita en el 2019, reportó una prevalencia de ansiedad de 53% y de depresión de 42% utilizando como instrumento la Escala de estrés, ansiedad y depresión (DASS -21). ; además reportan como factores asociados la calidad de sueño ⁽²⁵⁾.
15. Porntip Nimkuntod, et al. en un estudio realizado en Tailandia en el 2016. Reportó una prevalencia de ansiedad de 22,5% y de depresión de 10,3% utilizando como instrumentos la Escala de estrés, ansiedad y depresión (DASS -21); además reportan como factores asociados: cursar los años de preclínica y el estrés ⁽³⁾.
16. Shawaz Iqbal, et al. en un estudio realizado en India en el 2015. Reportó una prevalencia de ansiedad de 66,9% y de depresión de 51,3% utilizando como instrumento la Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS 42); además reportan como factores asociados cursar el quinto semestre, ser mujer y la autoevaluación ⁽²⁶⁾.
17. Silva, et al. en un estudio realizado en Portugal en el 2017. Reportó una prevalencia de depresión de 12,7 - 21,5% utilizando como instrumentos Inventario de depresión de Beck (BDI) y el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI); además reportan como factores asociados: ansiedad, los patrones de relación, el agotamiento académico y el consumo de medicamentos. ⁽²⁷⁾.
18. Stewart, et al. en un estudio realizado en Camerún en el 2017. Reportó una prevalencia de depresión de 30,6%; utilizando como instrumento el Cuestionario de salud del paciente de 9 ítems (PHQ-9) ; además reportan como factores asociados: el agotamiento académico, la enfermedad crónica, los eventos de vida mayores, el ser mujer y el cursar los ciclos clínicos ⁽²⁸⁾.
19. Starr, et al. en un estudio realizado en Estados Unidos en el 2016. Demostró que los estilos de respuesta negativa de ansiedad predicen longitudinalmente aumento en de síntomas depresivos, y aumenta la asociación entre ansiedad y síntomas depresivos⁽¹⁴⁾.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

1. Beck y Masha en un estudio realizado en Huancayo-Perú en el 2016. Reportó una prevalencia de depresión de 54.9%, así como una relación significativa ($p:0.003$) entre estrés según síntomas y depresión ⁽¹⁰⁾.
2. Díaz-Quiquia, et al. en un estudio realizado en las tres regiones del Perú en el 2020. Reportó una prevalencia de ansiedad de 10,5 % y de depresión de 3,9 % utilizando como instrumento el Inventario Clínico Multiaxial Millon (MCMII-II) ⁽²⁹⁾.
3. Pedraz-Petrozzi, et al. en un estudio realizado en Perú en el 2015. Reportó una prevalencia de ansiedad de 61,3% utilizando como instrumento la Escala de Ansiedad de Beck (BAI); además reportan como factores asociados: el síndrome de piernas inquietas y onicofagia ⁽³⁰⁾.
4. Sánchez-Marín, et al. en un estudio realizado en Lambayeque- Perú en el 2016. Reportan una prevalencia de ansiedad de 8,10 % y de depresión de 17,3% utilizando como instrumento la Entrevista neuropsiquiátrica internacional (MINI) ⁽³¹⁾.
5. Vargas, et al. en un estudio realizado en siete regiones del Perú en el 2018. Reportó una prevalencia de depresión de 13.50% utilizando como instrumento la Escala de Depresión de Zung (ZDS); además reportan como factores asociados: las horas de estudio y el trabajar ⁽³²⁾.
6. Villanueva y Ugarte en un estudio realizado Arequipa en Perú en el 2017. Reportó una prevalencia de ansiedad de 44.64% utilizando como instrumento la Escala de Auto-Evaluación de Ansiedad (EAA), además se encontró relación significativa ($p:<0.05$) entre hogar y bienestar económico, vida familiar y familia extensa, medios de comunicación y salud con ansiedad ⁽⁵⁾.
7. Vilchez-Cornejo, et al. en un estudio realizado en Perú en el 2016. Reportó una prevalencia de ansiedad de 52,9% y de depresión de 32,5% utilizando como instrumento la Escala de estrés, ansiedad y depresión (DASS -21); además reportan como factores asociados la pobre calidad del sueño ⁽¹³⁾.
8. Saravia, et al. en un estudio realizado en Perú en el 2020. Reportó 75,4% de prevalencia de ansiedad, así como asociación significativa ($p: 0.045$) entre sexo femenino y ansiedad ⁽⁸⁾.

2.2. BASES TEÓRICAS

ANSIEDAD

Definiciones

- El miedo es definido como un estado de alarma neurofisiológico automático que se caracteriza por una respuesta de lucha o huida ante un peligro presente o inminente⁽³³⁾.
- La ansiedad se manifiesta como un estado de ánimo caracterizado por el miedo, orientado al futuro implicando un sistema de respuesta cognitivo, afectivo, fisiológico y conductual para prepararse ante los eventos anticipados o circunstancias percibidas como amenazantes y desaparece al resolverse las mismas. Esta se asocia con la tensión muscular y la conducta de evitación^(15,33).
- La ansiedad patológica o el trastorno de ansiedad es la sobreestimación de la amenaza percibida o una evaluación errónea del peligro de una situación que conduce a respuestas excesivas e inapropiadas y recurrentes. Obstaculizan el desempeño laboral, el trabajo académico y las relaciones interpersonales, es por ello que las personas que la padecen tienden a evitar situaciones que desencadenan o empeoran sus síntomas^(15,33).

Etiología

Ante la sospecha de ansiedad se debe indagar en los antecedentes patológicos del paciente o descartar patologías como diabetes, hipertiroidismo, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), asma, hipertensión, depresión, traumatismo craneoencefálico (TEC), entre otras⁽³⁴⁾.

Dentro de la etiología de los trastornos de ansiedad se tiene al factor estresante externo, el cual puede ser físico o psicosocial, y al cual se le denomina "el estímulo"; y la respuesta interna al factor estresante, se le denomina "estrés". Aun cuando el estrés se cataloga como una etiología muchos trastornos de ansiedad no tienen un factor estresante externo inmediato⁽³⁴⁾.

Siempre se debe valorar el antecedente familiar de patologías psiquiátricas, en especial de trastornos de ansiedad. Asu vez, el trastorno de ansiedad también puede ser producido por abuso de sustancias como drogas y alcohol ⁽³⁴⁾.

Los factores ambientales, como el trauma o abuso en la infancia y el consumo de sustancias ilícitas por los familiares pueden contribuir al riesgo de desarrollar trastornos de ansiedad posteriores ⁽³⁴⁾.

Los trastornos de ansiedad tienen un componente hereditario significativo y son poli genéticos. Estudios realizados en ratones revelan que la expresión reducida de Pde4b se relaciona con ansiedad producida por una derrota social crónica; así mismo la asociación de NTRK2, que codifica el receptor del factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF) asociado a fenotipos de ansiedad y depresión, con otros genes incluido GAD2, que codifica un gen de descarboxilasa del ácido glutámico, están implicados en modelos de comportamiento de ansiedad en ratones. Pero la gran mayoría de los loci genéticos relacionados con la ansiedad aún no se han identificado ⁽³⁵⁾.

La literatura también afirma que las mujeres son más propensas a desarrollar trastornos de ansiedad que los hombres ⁽³³⁾.

El debate de la génesis de los trastornos de ansiedad se centra en comprender la interacción entre los genes y el entorno; ya que existen personas resistentes al estrés que no desarrollan trastornos de ansiedad, mientras que existen personas vulnerables frente al estrés que por su susceptibilidad desarrollan dichos trastornos ⁽³³⁾.

Los trastornos de ansiedad en su mayoría se presentan como trastornos psiquiátricos funcionales o "neurosis histérica", en el cual el paciente presenta un trastorno mental sin una base orgánica demostrable es decir que no se debe a ninguna otra enfermedad ya sea neurológica o de otra especialidad ⁽³⁴⁾.

Existen dos teorías psicológicas que explican una parte del origen de los trastornos de ansiedad; el primero son los modelos psicodinámicos que habla del desplazamiento de un conflicto intrapsíquico, y el segundo modelo es el cognitivo-conductual que señala un paradigma condicionante aprendido ^(36,37).

La teoría psicodinámica explica que en la ansiedad existe un conflicto entre el ello y el yo. La represión de los impulsos agresivos e impulsivos considerados como inaceptables al romper esta represión producen ansiedad automática ⁽³⁶⁾.

La teoría cognitiva explica la ansiedad como la sobreestimación del potencial del peligro, el paciente se imagina el peor escenario posible y tiende a evitar situaciones que considera riesgosas como multitudes o la interacción social ⁽³⁷⁾.

Fisiopatología

El mecanismo fisiopatológico exacto del trastorno de ansiedad no se conoce del todo, pero se señala una modulación alterada del sistema nervioso central. Es por ello que las manifestaciones físicas y emocionales de la ansiedad son el resultado de una mayor excitación simpática en diversos grados ⁽³⁴⁾.

Los neurotransmisores más comúnmente considerados son los sistemas de neurotransmisores serotoninérgicos y noradrenérgicos, involucrados en la sub activación del sistema serotoninérgico y una sobre activación del sistema noradrenérgico ⁽³⁴⁾.

Se plantea que la baja actividad del sistema de serotonina y la elevada actividad del sistema noradrenérgico son responsables de su de este fenómeno que resulta en una desregulación de la excitación fisiológica y la experiencia emocional en la persona ⁽³⁴⁾.

La interrupción del sistema del ácido gamma-aminobutírico (GABA), la regulación de los corticosteroides y la colecistoquinina también se cree está relacionada con ansiedad, pero aún están en estudio ⁽³⁴⁾.

También se ha concluido que existe una asociación positiva entre los síntomas de ansiedad y los niveles elevados de marcadores inflamatorios hematológicos, incluidos el recuento de glóbulos blancos y la amplitud de distribución eritrocitaria ⁽³⁴⁾.

Manifestaciones clínicas

Entre las manifestaciones cognitivas están el miedo a perder el control, el miedo a sufrir lesiones físicas o la muerte, el miedo a "volverse loco", el miedo a la evaluación negativa de otros, los pensamientos, imágenes mentales o recuerdos aterradores, la percepción de

irrealidad o desapego, la poca concentración, confusión, distracción, el estrechamiento de la atención, la hipervigilancia por amenaza, mala memoria y dificultad para hablar ^(34,38).

Entre las manifestaciones fisiológicas se encuentra el aumento de la frecuencia cardíaca, palpitaciones, dificultad para respirar, respiración rápida, dolor o presión en el pecho, sensación de asfixia, mareos, aturdimiento, sudor, sofocos, escalofríos, náuseas, malestar estomacal, diarrea, temblores, hormigueos o entumecimiento en brazos y piernas, debilidad, inestabilidad, desmayo, rigidez muscular y sequedad de boca ^(34,38).

Las manifestaciones en el comportamiento son la evitación de señales o situaciones de amenaza, escapar, huir, la búsqueda de seguridad y tranquilidad ^(34,38).

Las manifestaciones afectivas se manifiestan al estar nervioso, tenso, enfadado, asustado, temeroso, aterrorizado, frustrado e impaciente ^(34,38).

La guía de Consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5 clasifica a los trastornos de ansiedad en ⁽³⁹⁾:

- 309.21 Trastorno de ansiedad por separación:
- 313.23 Mutismo selectivo
- 300.29 Fobia específica
- 300.23 Trastorno de ansiedad social (fobia social)
- 300.01 Trastorno de angustia o trastorno de pánico
- 300.22 Agorafobia
- 300.02 Trastorno de ansiedad generalizada
- Trastorno de ansiedad inducido por sustancias / medicamentos
- 293.84 Trastorno de ansiedad debido a otras afecciones médicas
- 300.09 Otro trastorno de ansiedad especificado
- 300.00 Trastorno de ansiedad no especificado

La CIE-10 divide a los trastornos neuróticos, secundarios a situaciones estresantes y somatomorfos en ⁽⁴⁰⁾:

F40 Trastorno de ansiedad fóbica

F40.0 Agorafobia

F40.00 Sin trastorno de pánico

F40.01 Con trastorno de pánico

F40.1 Fobia social

F40.2 Fobias específicas (aisladas)

F40.8 Otros trastornos de ansiedad fóbica

F40.9 Trastorno de ansiedad fóbica sin especificación.

F41 Otros trastornos de ansiedad

F41.0 Trastorno de pánico o ansiedad paroxística episódica

F41.1 Trastorno de ansiedad generalizada

F41.2 Trastorno mixto ansioso depresivo

F41.3 Otro trastorno mixto de ansiedad

F41.8 Otros trastornos de ansiedad especificada

F41.9 Otros trastornos de ansiedad no especificado

F42 Trastorno obsesivo-compulsivo

F43 Reacciones a estrés grave y trastornos de adaptación

F44 Trastornos disociativos (de conversión)

F45 Trastornos somatomorfos

F48 Otros trastornos neuróticos

DEPRESIÓN

Definición

La depresión es un trastorno mental común, según la OMS, afecta indistintamente de la edad, raza, origen étnico y género. Tiende a hacerse crónica y recurrente, por los prejuicios entorno al diagnóstico y tratamiento. Mella en el desenvolviendo de la persona en distintas esferas como la académica, laboral y social. Genera una carga grande de morbilidad y mortalidad ya que su forma más grave es el suicidio ^(9,41).

El término depresión a nivel coloquial se usa para describir condiciones transitorias y leves de un estado de ánimo bajo, que la mayoría de las personas experimentan en diferentes momentos de la vida, hasta para describir trastornos psiquiátricos graves ⁽⁴¹⁾.

Etiología

La causa exacta de depresión es desconocida, en estudios de gemelos, se observa que se desarrolla en la primera infancia y que la transmisión de padres a hijos está más ligada a los psicosocial que lo genético ⁽⁴¹⁾.

Aun cuando la depresión puede ocurrir en personas sin antecedentes familiares de esta patología, los familiares de primer grado tienen hasta 3 veces más posibilidades de desarrollarla. Las personas con antecedentes familiares de trastornos afectivos, trastorno de pánico o dependencia del alcohol tienen un mayor riesgo de trastorno depresivo mayor. Las mujeres tienen 50% más de probabilidad en desarrollar depresión respecto a los hombres, comenzando en la adolescencia y manteniéndose en la edad adulta ⁽⁴¹⁾.

Dentro de los hallazgos genéticos se encuentran: el locus MDD1 ubicado en 12q22-q23.2 fuertemente relacionado con depresión mayor en los hombres y el locus MDD2 ubicado en 15q25.2-q26.2 relacionado con episodios de depresión de inicio temprano o recurrentes. Se relaciona también un polimorfismo en la región promotora del gen SLC6A4 en el cual las personas homocigotas o heterocigotas para el alelo corto tienen más síntomas depresivos y tendencias suicidas en asociación con eventos de vida estresantes que aquellos pacientes que eran homocigotas para el alelo largo ⁽⁴²⁾.

Un estudio in vitro de un polimorfismo del gen TPH2 (que codifica el triptófano hidroxilasa, enzima que limita la velocidad en la síntesis de serotonina), R441H, encontró una pérdida de aproximadamente el 80% en la producción de serotonina. Las regiones HTR3A y HTR3B, que codifican receptores de serotonina ubicadas en el cromosoma 11q23.2, están asociadas con la depresión mayor tanto en la población europea como en la japonesa ⁽⁴²⁾.

Se observó que antes del inicio de la enfermedad, los niños con alto riesgo de depresión, en base a sus antecedentes familiares, tienen el mismo patrón de respuesta neuroendocrina a la infusión de un precursor serotoninérgico (5-hidroxi-L-triptófano) al igual que los niños con depresión mayor ⁽⁴²⁾.

Polimorfismos de genes transportadores de apolipoproteína E, BDNF y 5-HT se han asociado a la depresión de inicio tardío. En la vejez el apoyo social deteriorado, ser una carga para el cuidador, la soledad, el duelo los eventos de vida negativos y la enfermedad cerebrovascular, suponen factores de riesgos para desarrollar depresión ⁽⁴²⁾.

El dolor crónico, las enfermedades médicas y el estrés psicosocial también pueden influir en el trastorno depresivo mayor ⁽⁴¹⁾.

Los modelos cognitivo-conductuales de depresión sugieren que la presencia de eventos vitales negativos, además de la percepción o reacción de uno a esos eventos, puede afectar el desarrollo y mantenimiento de los síntomas depresivos, ya que frente a estos eventos los individuos hacen atribuciones negativas sobre sí mismos y sobre su futuro. Esto también puede desarrollarse a partir del déficit en el refuerzo positivo, respuesta y habilidades sociales inadecuadas o la dependencia de conductas de escape y evitación ⁽⁴³⁾.

El modelo de relación padre-hijo señala que la depresión es el resultado de una interacción pobre entre padres e hijos, también de una primera infancia con baja participación paterna y una alta sobreprotección materna, y la pérdida antes de los 10 años de un progenitor aumenta el riesgo de depresión. También se han asociado al desarrollo de depresión el abuso y la negligencia en la niñez, los niños cuyas madres sufren de depresión ⁽⁴⁴⁾.

Ciertos agentes farmacológicos aumentan el riesgo de depresión, como reserpina, betabloqueantes y esteroides como el cortisol. Así como el abuso de sustancias (cocaína, anfetaminas, narcóticos y alcohol) también aumenta el riesgo ⁽⁴¹⁾.

Fisiopatología

Se describe que los sistemas monoaminérgicos (noradrenalina, serotonina, dopamina) están relacionados a los síntomas conductuales de la depresión. Estudios post mortem han demostrado niveles bajos de serotonina en los cerebros de pacientes deprimidos, las alteraciones a este nivel generan cambios funcionales somáticos y de comportamiento. Las anomalías de la dopamina se relacionan con un deterioro en la motivación, la concentración y la agresión. Niveles bajos de serotonina, dopamina y noradrenalina generan síntomas depresivos relacionados al sexo, apetito, agresión, concentración, interés y motivación ⁽⁴¹⁾.

La "hipótesis de la monoamina" señala que la disponibilidad reducida de estos neurotransmisores genera en una disminución de la neurotransmisión y el deterioro del rendimiento cognitivo que puede conducir a la depresión. La deficiencia funcional de monoaminas en la depresión también podría resultar de la disminución de las funciones del transportador de proteínas y anomalías en la función del receptor de neurotransmisores ⁽⁴¹⁾.

La deficiencia funcional de estos neurotransmisores se da por los efectos degradantes de las monoamino oxidasas en la hendidura sináptica, que al hacerse crónico dan como resultado una reducción significativa en la disponibilidad de las aminas biogénicas, llevando a la disminución de la neurotransmisión vista en la depresión ⁽⁴¹⁾.

Las proteínas de transporte ayudan a reducir la disponibilidad de neurotransmisores en la hendidura sináptica ya que facilitan su recaptación, y estas ayudan a disminuir a su vez el grado de su degradación por las enzimas monoamino oxidasa. Se ha observado disminución en número y función de la proteína de transporte en la depresión ⁽⁴¹⁾.

Pero la función anormal de los neurotransmisores también puede deberse a cambios en las funciones del receptor, como por el acoplamiento deficiente de los receptores neurotransmisores o por cambios en la cascada de transducción de señales que llevan a una transmisión ineficaz o anormal ⁽⁴¹⁾.

Manifestaciones clínicas

La mayoría de pacientes con trastorno depresivo mayor pueden tener una apariencia anormal, la OMS pone en manifiesto la siguiente clínica 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. También pueden presentar lo siguiente ⁽⁹⁾:

- Retraso psicomotor
- Aplanamiento o pérdida de reactividad en el afecto del paciente
- Agitación o inquietud psicomotora

Según la DSM-5 para el trastorno depresivo mayor al menos 5 de los siguientes síntomas deben haber estado presentes durante el mismo período de 2 semanas, y al menos 1 de los síntomas debe ser disminución del interés o placer, o estado de ánimo deprimido ⁽³⁹⁾:

- Estado de ánimo deprimido, para los niños y adolescentes, esto también puede ser un estado de ánimo irritable.
- Disminución del interés o pérdida del placer en casi todas las actividades (anhedonia)
- Cambio de peso significativo o alteración del apetito, para los niños, esto puede significar que no logran el aumento de peso esperado
- Alteración del sueño (insomnio o hipersomnia)
- Agitación o retraso psicomotor
- Fatiga o pérdida de energía
- Sentimientos de inutilidad
- Capacidad disminuida para pensar o concentrarse; indecisión
- Pensamientos recurrentes de muerte, ideación suicida recurrente sin un plan específico o un intento de suicidio o un plan específico para cometer suicidio

El Manual de diagnóstico estadístico de trastornos mentales de la Asociación Estadounidense de Psiquiatría, quinta edición (DSM-5) clasifica los trastornos depresivos en ⁽³⁹⁾:

- 296.99 Trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo
- Trastorno depresivo mayor

Episodio único

296.21 Leve

296.22 Moderado

296.23 Grave
296.24 Con características psicóticas
296.25 En remisión parcial
296.26 En remisión total
296.20 No especificado

Episodio recurrente

296.31 Leve
296.32 Moderado
296.33 Grave
296.34 Con características psicóticas
296.35 En remisión parcial
296.36 En remisión total
296.30 No especificado

- 300.4 Trastorno depresivo persistente (distimia)
- 625.4 Trastorno disfórico premenstrual
- 293.83 Trastorno depresivo debido a otra condición médica.

La CIE–10 clasifica a la depresión dentro de los trastornos del humor (afectivos) y esta a su vez en ⁽⁴⁰⁾:

F32.0 Episodio depresivo leve

F32.00 sin síntomas somáticos

F32.01 con síntomas somáticos

F32.1 Episodio depresivo moderado

F32.10 sin síntomas somáticos

F32.11 con síntomas somáticos

F32.2 Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos

F32.3 Episodio depresivo con síntomas psicóticos

F32.8 Otros episodios depresivos

F32.9 Episodio depresivo sin especificación

Asociación entre ansiedad y depresión:

Diversos estudios han señalado la comorbilidad entre ansiedad y depresión, pero aún no se conoce el mecanismo fisiopatológico en que converjan ambas patologías mentales. Un estudio realizado en la Universidad de Rochester, New York, señaló que los adolescentes que tienen un estilo de respuesta a la ansiedad negativa tienen longitudinalmente una mayor probabilidad de cursar con sintomatología depresiva, y aumenta en estos la asociación entre ansiedad y depresión. Este estudio tiene como principal limitación es la baja diversidad sociodemográfica en su población ⁽¹⁴⁾.

Así mismo, otro estudio realizado en la universidad de Groningen, países bajos; estudio empíricamente la fisiopatología envuelta entre ansiedad y depresión longitudinalmente. Los resultados no fueron concluyentes para hablar de una red mental entre ansiedad y depresión, pero se invita a estudiar esta asociación en los primeros 6 meses de diagnóstico ⁽⁴⁵⁾.

La ansiedad tiene una influencia significativa en depresión ($p < 0.001$) e impacta a la depresión positivamente ($B = 0.67$), es decir aquellos con ansiedad alta eran más propensos a deprimirse más fácilmente. Además, la ansiedad tiene un importante rol en el cambio de severidad en depresión ($R^2 = 0.449$, $p < 0.001$) ⁽⁴⁶⁾.

2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

- Edad: Número de años del estudiante de medicina humana
- Sexo: Género orgánico
- Ansiedad: un estado de ánimo caracterizado por el miedo, pero orientado al futuro implicando un sistema de respuesta cognitivo, afectivo, fisiológico y conductual para

prepararse ante los eventos anticipados o circunstancias percibidas como amenazantes. (15)

- Depresión: trastorno mental caracterizado por 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. (9)
- Tipo de curso universitario: cursos de preclínica comprende desde primer ciclo hasta quinto ciclo, cursos de clínica comprende desde sexto ciclo hasta el duodécimo ciclo, y el internado médico comprende el decimotercer ciclo y el decimocuarto ciclo.
- Nivel socio económico: Posición o status de una persona en la sociedad dada por los recursos económicos que posee.

CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. HIPÓTESIS: GENERAL, ESPECÍFICAS

3.1.1 Hipótesis General:

Existe asociación ente ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.

3.1.2 Hipótesis Especifica

HE1: Existe asociación entre el sexo femenino y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.

HE2: Existe asociación entre el tipo de curso universitario y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.

HE3: Existe asociación entre el nivel socioeconómico y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II

HE4: La prevalencia de ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II es distinta a la estadística de años pasados.

3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN

- Edad
- Sexo
- Ansiedad
- Depresión
- Tipo de curso universitario
- Nivel socio económico

CAPITULO IV: METODOLOGÍA

4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Es un estudio observacional, porque no hubo intervención por parte del investigador; transversal, debido a que los datos se recopilaron en un periodo de tiempo; analítico, ya que se demostró una asociación entre las variables ansiedad y depresión; cuantitativo porque se expresó numéricamente e hizo uso de las estadísticas; y es un estudio retrospectivo ya que las variables de estudio ya se habían presentado en la población de estudio antes de la recolección de información.

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población correspondió a los estudiantes de medicina desde el primer al séptimo año de estudio de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.

Para el cálculo del tamaño de muestra se utilizó el antecedente de 2016, con título "Factors associated to depression and anxiety in medical students: a multicenter study" ⁽¹²⁾.

	DEPRESION	
ANSIEDAD	SI	NO
SI	32	215
NO	525	578

La frecuencia con el factor fue 0.06 y la frecuencia sin el factor fue 0.27. Además, se utilizó la calculadora brindada por el INICIB, de acuerdo al diseño Transversal Analítico.

Diseño Transversal Analítico	
P_1 : FRECUENCIA CON EL FACTOR	0.06
P_2 : FRECUENCIA SIN EL FACTOR	0.27
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
PODER ESTADÍSTICO	0.80
n' : TAMAÑO DE MUESTRA SIN CORRECCIÓN	46
n : TAMAÑO DE MUESTRA CON CORRECCIÓN DE YATI	55
TAMAÑO MUESTRA EXPUESTOS	55
TAMAÑO DE MUESTRA NO EXPUESTOS	55
TAMAÑO MUESTRA TOTAL	110

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

El tamaño de muestra final es 110 estudiantes de medicina desde el primer al séptimo año de estudio de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.

Tipo de muestreo

El tipo de muestreo fue probabilístico estratificado.

A continuación, se muestra el número de estudiantes por ciclo universitario matriculados en medicina en la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.

Ciclo de estudio universitario	N° Matriculados	Alumnos
Ciclo I	144	
Ciclo II	154	
Ciclo III	159	
Ciclo IV	168	
Ciclo V	160	
Ciclo VI	189	
Ciclo VII	155	
Ciclo VIII	205	
Ciclo IX	116	

Ciclo X	114
Ciclo XI	159
Ciclo XI I	138
Internado Medico	185
	2046

A continuación, se muestra el cálculo de muestra según el tipo de curso que llevan, los siguientes cálculos se basan en la información brindada por la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma (Anexo 6)

	N° de alumnos por tipo de curso			N° de estudiantes a encuestar por tipo de curso
Cursos de pre clínica	785	0.38367546	42.2043011	42
Cursos de clínica	1076	0.5259042	57.8494624	58
Internado Médico	185	0.09042033	9.94623656	10
	2046		110	

Criterios de selección de la muestra

Criterios de inclusión

- Estudiantes que se encuentren cursando Medicina durante el ciclo académico 2021-II en la Universidad Ricardo Palma.
- Estudiantes de medicina desde primer a séptimo año de estudios de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.
- Estudiantes que firmen el consentimiento informado.
- Estudiantes mayores de 18 años

Criterios de exclusión

- Estudiantes de medicina de otras universidades.
- Estudiantes de la universidad Ricardo palma que cursen otras carreras universitarias.
- Estudiantes que no respondan el cuestionario completamente

4.3. OPERACIONALIZACION DE 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 ficha de recolección de datos en formato de encuesta virtual	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Años cumplidos
Sexo	Género orgánico	Género señalado en la ficha de recolección de datos en formato de encuesta virtual	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= Femenino 1= Masculino
Ansiedad	Estado de ánimo caracterizado por el miedo, pero orientado al futuro implicando un sistema de respuesta cognitivo, afectivo, fisiológico y conductual para prepararse ante los eventos anticipados o circunstancias percibidas como amenazantes	Puntaje obtenido por el Inventario de Ansiedad de Beck	Ordinal politómica	Independiente cualitativa	•0-7: no padece de ansiedad •8-15: ansiedad leve •16-25: ansiedad moderada •26-63: ansiedad grave

Depresión	Trastorno mental, caracterizado por 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	Puntaje obtenido por el Inventario de Depresión de Beck	Ordinal politómica	Dependiente cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> •Valoración de 0 a 13: el sujeto no padece depresión •Valoración de 14 a 19: el sujeto padece una depresión leve. •Valoración de 20 a 28: el sujeto padece una depresión moderada •Valoración de 29 a 63: el sujeto padece una depresión severa
Tipo de curso universitario	Curso universitario actual en el que se encuentra el estudiante.	Ciclo de estudio universitario indicado en la ficha de recolección de datos en formato de encuesta virtual	Ordinal politómica	Independiente cualitativa	<p>Cursos de pre clínica: son los desarrollados en primer, segundo, tercer, cuarto y quinto ciclo de estudio universitario.</p> <p>Cursos de clínica: son los desarrollados en sexto, séptimo, octavo, noveno, decimo, decimoprimer y duodécimo ciclo.</p> <p>Internado Medico: es desarrollado en el ciclo décimo tercero y décimo cuarto</p>

Nivel socioeconómico	Posición o status de una persona en la sociedad dada por los recursos económicos que posee.	Categoría del estrato social en la que se ubica la persona según la ficha de recolección de datos en formato de encuesta virtual.	Ordinal politómica	Independiente Cualitativa	Nivel socioeconómico bajo: 4 o 3 respuestas Sí Nivel socioeconómico medio: 2 o 1 respuestas Sí Nivel socioeconómico Alto: 0 respuestas Si
----------------------	---	---	--------------------	---------------------------	---

4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos se hizo por medio de una encuesta virtual en Google Forms. Para medir la ansiedad en los estudiantes de medicina se utilizó el Inventario de ansiedad de Beck (BAI), este fue desarrollado por Beck en 1988 y adaptada al español por Sanz en 2011, con el objetivo de discriminar de manera fiable entre ansiedad y depresión y específicamente para valorar la severidad de los síntomas de ansiedad ⁽⁴⁷⁾.

Su validación al español se realizó en Madrid teniendo entre sus muestras a dos muestras de pacientes externos con diversos trastornos psicológicos, dos muestras de adultos de la población general española y con dos muestras de la población de estudiantes universitarios de Madrid, obteniendo un alfa de Cronbach de 0.90 y 0.92, de 0.93 y 0.85 y de 0.88 respectivamente; y las correlaciones ítem-total para todas las muestras, éstas fueron superiores a 0.30 ^(47,48).

De la mano Brenda Maby Diaz Tafur y Claudia Patricia Solis Orlandini llego su validación en Perú, por medio de la tesis " Depresión y Ansiedad en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en estadio V de un hospital estatal nivel III-1 de Chiclayo, Agosto-Diciembre, 2017". Se aplico el instrumento: Inventario de Ansiedad de Beck a 30 pacientes del hospital estatal de región de Lambayeque, se utilizó el método de correlación ítems-test, y la prueba de Pearson, obteniendo índices de discriminación de cada reactivo del instrumento mayor a 0,2. Para la confiabilidad se utilizó la consistencia interna mediante el Coeficiente de Alfa de Cronbach y se obtuvo un 0,852 ⁽⁴⁹⁾.

Este inventario consta de 21 ítems. La máxima puntuación que se puede obtener es de 63 puntos; tiene los siguientes puntos de corte ⁽¹⁵⁾:

- 0-7: no padece de ansiedad
- 8-15: ansiedad leve
- 16-25: ansiedad moderada
- 26-63: ansiedad grave

Para medir la depresión en estudiantes de medicina, se utilizó el Inventario de Depresión de Beck (BDI), este se publicó en 1993 y permite clasificar la intensidad de la depresión en pacientes psiquiátricos y detectar posible depresión en la población normal ⁽⁵⁰⁾.

En Perú la validación de una versión en español del Inventario de Depresión de Beck se realizó en pacientes hospitalizados de medicina general en el año 2014. Obtuvo un alto coeficiente alfa de Cronbach de 0,889 y una elevada capacidad para discriminar entre sujetos con y sin depresión mayor según el DSM-IV y tomando 18,5 o 19,5 como punto de corte del BDI para el diagnóstico de depresión mayor, la sensibilidad fue 87,5% y la especificidad 98,21% ⁽⁵⁰⁾.

Consta de 21 ítems y la máxima puntuación que se puede obtener es de 63 puntos; tiene los siguientes puntos de corte ⁽¹⁵⁾:

- Valoración de 0 a 13: el sujeto no padece depresión.
- Valoración de 14 a 19: el sujeto padece una depresión leve.
- Valoración de 20 a 28: el sujeto padece una depresión moderada.
- Valoración de 29 a 63: el sujeto padece una depresión severa.

4.5. RECOLECCIÓN DE DATOS

Se pidió autorización a la Universidad Ricardo palma para aplicar la ficha de recolección de datos en formato de encuesta virtual Google Forms a los estudiantes de Medicina del ciclo académico 2021-II. Los estudiantes de Medicina del ciclo académico 2021-II aceptaron el consentimiento informado que se encontrará al inicio de la encuesta virtual y aceptaron participar en el estudio de investigación.

4.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se elaboró una base de datos de acuerdo a la matriz de codificación de variables. Cada variable procesada tuvo un código numérico:

Para ansiedad:

- No padece de ansiedad: 1

- Ansiedad leve: 2
- Ansiedad moderada: 3
- Ansiedad grave:4

Para depresión:

- El sujeto no padece depresión: 1
- El sujeto padece una depresión tenue:2
- El sujeto padece una depresión moderada:3
- El sujeto padece una depresión severa:4

La matriz mencionó la variable, el nivel de medición, las categorías y valores con sus códigos respectivos que fueron ser numéricos.

Para el control de calidad de la elaboración de la base de datos, se digitó dos veces los resultados. Se realizó un análisis descriptivo utilizando tablas de frecuencia absoluta y porcentajes; así mismo se realizó dos análisis bivariados y un análisis multivariado. En este último se mostró las razones de prevalencia (RP) crudas y ajustadas, se realizó con un intervalo de confianza $> 95\%$ (IC95%) y un nivel de significancia de $p \leq 0,05$. Los datos fueron almacenados y procesados en un base de datos en Excel y STATA versión 16.

4.7. ASPECTOS ÉTICOS

Para la presente investigación se obtuvo aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma según consta en el acta PG 136-021 (aprobada el 05 de diciembre del 2021). Se cumplieron los principios éticos de la investigación biomédica en seres humanos de la Declaración de Helsinki 2013, se obtuvo el consentimiento informado de cada participante, guardándose el anonimato de estos, así como, la confidencialidad de los datos.

CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. RESULTADOS

En la presente investigación se tomó una muestra de 110 estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2021- II, encontrándose que 59,1% de los estudiantes eran del sexo femenino. La edad promedio fue 22,7, siendo la edad mínima 18 y la edad máxima 36. Asimismo, el 30% de los estudiantes eran de nivel socioeconómico bajo, el 40,9% de nivel socioeconómico medio, 39,1% de los estudiantes llevaban cursos de pre clínica y 52,7% cursos de clínica. **Tabla 1**

Tabla 1: Características demográficas de estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2021- II

Características	Mediana	n	%
Edad*	22		
Sexo			
Masculino		45	40,9
Femenino		65	59,1
Nivel socioeconómico			
Nivel socioeconómico bajo		33	30,0
Nivel socioeconómico medio		45	40,9
Nivel socioeconómico alto		32	29,1
Tipo de curso universitario			
Cursos de pre clínica		43	39,1
Cursos de clínica		58	52,7
Internado Medico		9	8,2

En relación la presencia de ansiedad en los estudiantes de medicina de la universidad Ricardo Palma en el periodo 2021-II, el 14,5% de los estudiantes no padecen ansiedad, mientras que el 66,4% padece de ansiedad moderada y grave. Finalmente, respecto a la presencia de depresión en los estudiantes de medicina, un 50% no padece de depresión, mientras que el 13,6% padece de depresión grave. **Tabla 2**

Tabla 2: Prevalencia de ansiedad y depresión en los estudiantes de medicina de la universidad Ricardo Palma en el periodo 2021-II

Características	n	%
Ansiedad		
No padece de ansiedad	16	14,5
Ansiedad leve	21	19,1
Ansiedad moderada	37	33,7
Ansiedad grave	36	32,7
Depresión		
No padece depresión	55	50,0
Depresión leve	19	17,3
Depresión moderada	21	19,1
Depresión severa	15	13,6

El 96,4% de los estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2021- II que padecen depresión también padecen ansiedad de manera estadísticamente significativa con p valor: 0,025. **Tabla 3**

Tabla 3: Análisis bivariado entre ansiedad y depresión

Ansiedad	Padece de depresión		No Padece de depresión		P* valor
	n	%	n	%	
No	2	3,6	14	25,4	0,025
Si	53	96,4	41	74,6	

En la tabla 4 se observa que respecto a depresión en los estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2021- II, 65,4% son del sexo femenino, 47,3% son de nivel socioeconómico bajo, 32,7% son de nivel socioeconómico medio, 40% llevan cursos de pre clínica y 52,7% llevan cursos de clínica. Entre los factores asociados a depresión se encontró asociación estadísticamente significativa entre nivel socioeconómico bajo y depresión.

Tabla 4: Factores relacionados a Depresión.

Factores relacionados	Padece de depresión		No Padece de depresión		P* valor
	n	%	n	%	
Sexo					
Masculino	19	34,6	26	47,3	0,192
Femenino	36	65,4	29	52,7	
Nivel socioeconómico					
Nivel socioeconómico bajo	26	47,3	7	12,7	0,002
Nivel socioeconómico medio	18	32,7	27	49,1	0,621
Nivel socioeconómico Alto	11	20	21	38,2	
Tipo de curso universitario					
Cursos de pre clínica	22	40	21	38,2	0,727
Cursos de clínica	29	52,7	29	52,7	0,767
Internado Medico	4	7,3	5	9,1	

En relación al análisis bivariado, la probabilidad de padecer de depresión en el grupo de estudiantes que padecen ansiedad fue 351% mayor con respecto al grupo de estudiantes que no padecen de ansiedad. Este resultado fue estadísticamente significativo (PR=4,51; IC95% 1,211573 – 16,79292; p=0,025). Y la probabilidad de padecer de depresión en el grupo de estudiantes de nivel socioeconómico bajo fue 129% mayor con respecto al grupo de estudiantes de nivel socioeconómico alto. Este resultado fue estadísticamente significativo (PR=2,29; IC95% 1,372568 – 3,827362; p=0,002). **Tabla 5**

Por otro lado, con respecto al sexo femenino se determinó que no existe asociación estadísticamente significativa con depresión. (PR=1,31; IC95% 0,8728487 – 1,97132; p=0,192) Tampoco existe asociación estadísticamente significativa entre llevar cursos de pre clínica y depresión. (PR=0,6057208; IC95% 0,3281856 – 1,059483; p=0,08) **Tabla 5**

En el análisis multivariado, la probabilidad de depresión en aquellos que padecen de ansiedad es 352% mayor con respecto a aquellos que no padecen ansiedad. Esto fue estadísticamente significativo (p: 0,038). Además, la probabilidad de depresión en aquellos que tienen un nivel socioeconómico bajo es 102% mayor con respecto a aquellos que tienen un nivel socioeconómico alto. Esto fue estadísticamente significativo (p: 0,004). **Tabla 5**

Tabla 5: Análisis bivariado y multivariado asociado a depresión

Factores relacionados	Rp crudo	IC95%	p* valor	Rp ajustado	IC95%	p* valor
Ansiedad						
No	Ref			Ref		
Si	4,510637	1,211573 - 16,79292	0,025	4,526369	1,086122 - 18,86346	0,038
Sexo						
Masculino	Ref			Ref		
Femenino	1,311741	0,8728487 – 1,97132	0,192	1,331007	0,9204489 – 1,92469	0,129
Nivel socioeconómico						
Nivel socioeconómico bajo	2,292011	1,372568 - 3,827362	0,002	2,021143	1,2554 - 3,253958	0,004
Nivel socioeconómico medio	1,163636	0,6383492 – 2,121174	0,621	1,107722	0,6363186 - 1,928356	0,718
Nivel socioeconómico Alto	Ref			Ref		
Ciclo académico						
Cursos de pre clínica	1,151163	0,5223208- 2,537092	0,727	0,6057208	0,3453475 - 1,062402	0,08
Cursos de clínica	1,125	0,5167437 – 2,449232	0,767	0,5896669	0,3281856 - 1,059483	0,077
Internado Medico	Ref			Ref		

5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente trabajo se encontró asociación estadísticamente significativa entre ansiedad y depresión en los estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2021-II con p valor: 0,038 usando la prueba de chi cuadrado. En el estudio de Damásio, et al. con una población de estudiantes de medicina en Brasil, se encontró un resultado similar, en esa oportunidad el p valor fue $<0,001^{(6)}$. De igual manera, un estudio observacional longitudinal prospectivo realizado en Portugal, entre los años académicos 2009-2010 a 2012-2013, del 2017 demostró que la asociación entre Anxiety trail (rasgo de ansiedad) y depresión en los estudiantes de medicina era estadísticamente significativa ($p < 0,001$) ⁽⁵¹⁾. Durante el 2020 en China se realizó un estudio que encontró correlación positiva significativa entre ansiedad y depresión ($r = 0,403$, $p < 0,01$) ⁽⁵²⁾.

En el 2021, un estudio español, con una población de 43 escuelas de medicina halló entre Anxiety Trail (rasgo de ansiedad) y depresión asociación estadísticamente significativa (OR:1,780 , $p < 0,001$) ⁽⁵³⁾. Y el estudio transversal nepalí del 2020, respaldó esta asociación con un p valor : $<0,001$ (OR: 4,129, IC95%: 2,639–6,574) ⁽⁵⁴⁾.

Así mismo, la depresión esta estadísticamente asociada a una historia de condición mental ($p: 0,03$) ⁽⁵⁵⁾, a una historia de desorden psiquiátrico ($p: 0,001$) ⁽⁵⁶⁾ y a la presencia de una enfermedad mental ($p: 0,000$) ⁽⁵⁷⁾. De igual manera, la ansiedad esta estadísticamente asociada a una historia pasada de enfermedad mental ($p: 0,036$) ⁽⁵⁴⁾ y a una historia de desorden psiquiátrico ($p: 0,001$) ⁽⁵⁶⁾.

Diversas publicación respaldan la asociación significativa entre sexo femenino y depresión, por ejemplo los artículos brasileros del año 2017 ($p: 0,023$)⁽⁶⁾ y del año 2021 (OR:0,40, $p: 0,018$) ⁽⁵⁸⁾, así como, varias publicaciones en Estados Unidos del 2021 ($P < 0,00001$) ⁽⁵⁹⁾ y del 2022 ($p: 0,017$) ⁽⁶⁰⁾, España (p valor: $0,001$)⁽⁶¹⁾, Egipto ($p:0,034$)⁽⁵⁷⁾, Pakistán ($p=0,014$)⁽⁶²⁾, India en el 2021 ($p= 0,025$) ⁽⁶³⁾ y Arabia Saudita ($p:0,02$) ⁽⁵⁵⁾.

En el presente estudio se determinó que el sexo femenino tenía 31% más probabilidad de padecer depresión, pero sin una asociación estadísticamente significativa ($p=0,192$). Similar ocurrió en otros estudios peruanos, el primero realizado en Huánuco en el 2020, con una muestra que englobaba a estudiantes de medicina desde el primer hasta el quinto año

académico, este demostró que el sexo femenino era un factor de riesgo de 1,03 veces más para tener depresión, pero sin asociación significativa ($p = 0,752$)⁽⁶⁴⁾. El segundo realizado también en el 2020, siendo un estudio multicéntrico, donde se evaluó a estudiantes de medicina del primer al sexto año en las ciudades de Lima, Cusco y Ucayali, como representación de la costa, sierra y selva peruana, esta publicación también demostró que no existía asociación significativa entre sexo y depresión en su muestra⁽⁶⁵⁾. Asimismo, un estudio mexicano realizado en el 2020, que comparaba estudiantes de medicina de primer y último año de medicina con estudiantes de otras carreras excepto las del área de salud, demostró que el sexo femenino tenía una mayor probabilidad (OR : 1,58) de padecer depresión, pero esta no fue estadísticamente significativa (p valor: 0,204)⁽⁷⁾.

Otros estudios que tampoco encontraron asociación estadísticamente significativa entre sexo femenino y depresión fueron de Colombia en el 2019 ($p: 0,43$)⁽⁶⁶⁾ y otro colombiano del mismo año⁽⁶⁷⁾, Portugal (2017)⁽⁵¹⁾, Turquía (2018)⁽⁶⁸⁾, Irán (2021)⁽⁶⁹⁾, Egipto (2021)⁽⁵⁶⁾ Uganda en el 2020 ($p:0,358$)⁽⁷⁰⁾, y China en el 2020 ($p: 0,348$)⁽⁵²⁾. Así mismo, dos metaanálisis realizados en el 2016, determinaron que no había asociación significativa entre sexo y la prevalencia de depresión^(71,72).

Para explicar esta falta de asociación estadísticamente significativa entre el sexo femenino y depresión en los estudiantes de medicina, se han planteado el aporte que la formación médica da a la igualdad de género en el área de la salud evita esta asociación⁽⁷⁾. Además, a pesar que el sexo femenino representa un importante porcentaje de depresión entre los estudiantes, en este estudio 65,45%, el sexo masculino no se queda atrás y cuenta con un porcentaje considerable de depresivos entre los estudiantes, 34,55% en el presente. Y ya que el sexo masculino tiene una mayor predisposición al consumo de drogas y alcohol, los cuales que asocian con depresión, esta puede ser una razón por la cual la asociación entre sexo femenino y depresión no es estadísticamente significativa⁽⁷⁰⁾. Pero en futuros estudio se debe estudiar la depresión en estudiantes de medicina con un enfoque de género.

En este estudio se determinó la asociación significativa entre nivel socioeconómico bajo y depresión con un p valor de 0,004. Similar ocurrió en Egipto (2020) demostró que no estar satisfecho con su nivel socioeconómico está asociado a depresión ($p:0,033$, OR: 2,1)⁽⁵⁷⁾, Çelik et al. secundaron que un estatus económico pobre está asociado con depresión⁽⁶⁸⁾.

Elsawy et al. (2020) concluyó que no estar satisfecho con su nivel socioeconómicos se asocia a depresión moderada y severa (p: 0,033, OR=2,1, CI=1,1-3,9) ⁽⁵⁷⁾.

En el presente estudio no se encontró asociación estadísticamente significativa entre cursos de pre clínica (p: 0,08), clínica (p: 0,077) y depresión. Similar ocurrió con el estudio peruano del 2020 que tomo como muestra a tres universidades, de la costa, sierra y selva, este no encontró asociación estadísticamente significativa entre año de estudio y depresión mayor⁽⁶⁵⁾. De igual manera un estudio Brasileiro del 2017, demostró que no existía asociación significativa ente semestre académico (pre clínica, clínica, internado) y depresión (p:0,870)⁽⁶⁾. Así mismo, la revisión sistemática y metaanálisis del 2016 no encontró diferencia estadísticamente significativa entre los alumnos de cursos de pre clínica de clínica (p: 0,72) ⁽⁷¹⁾.

De igual manera las diversas publicaciones, señalan que la depresión puede estar estadísticamente asociada con los cursos de pre clínica o los primeros 3 años de estudio, como los demuestran en USA 2022 donde hay asociación ente depresión y el primer año (p:0,045) en relación al tercer año ⁽⁶⁰⁾. Otro estudio de USA 2021 que tomo como población a 40 escuelas de medicina, demostró una asociación significativa entre depresión y los cursos de pre clínica (P < 0,00001) ⁽⁵⁹⁾. En Perú un estudio del 2020 también demostró que la depresión estaba estadísticamente asociada con el primer año de estudios (p=0,003) ⁽⁶⁴⁾. Un metaanálisis del 2016, concluyo que le primer año de estudios es más propenso a desarrollar depresión y esta asociación fue estadísticamente significativa ⁽⁷²⁾.

Asimismo, otros artículos asocian estadísticamente a los cursos de clínica o los años de estudios 4to, 5to y 6to en algunas universidades, con depresión. Un ejemplo es la publicación española del 2021 que demostró asociación ente depresión y el cuarto año de estudios (p:0,011) y también con el quinto año de estudios (p:0,004) ⁽⁶¹⁾.

Un estudio mexicano realizado en el 2020, que comparaba estudiantes de medicina de primer y último año de medicina con estudiantes de otras carreras excepto las del área de salud, demostró asociación depresión y último año de medicina (p: 0,001) (OR: 6,23)⁽⁷⁾. De igual manera, un estudio saudita del 2021, demostró asociación estadísticamente significativa entre los dos últimos años de medicina (senior year) y depresión (p: 0,01)⁽⁵⁵⁾.

En el presente estudio dentro de los estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el periodo 2021-II, la prevalencia de ansiedad fue 85,5% y de depresión 50%.

Con respecto a la ansiedad, los estudios realizados antes de la pandemia, es decir hasta 2019, demuestran una prevalencia de ansiedad menor, China con un 30,8% de ansiedad en los primeros 3 años de estudios ⁽⁵²⁾, Pakistán con 37,60% del primer al quinto año ⁽⁶²⁾, y en el último año de estudios con 19,15% \pm 11,2% ⁽⁷³⁾, Irán con 41,1% ⁽⁶⁹⁾, Nepal con 59,3% ⁽⁷⁴⁾ y 46,3% ⁽⁵⁴⁾, Sudáfrica con 45,9% ⁽¹⁶⁾, Portugal 23,6% ⁽⁷⁵⁾, México con 58,5% ⁽⁷⁾, Colombia con 59,9% de ansiedad ⁽⁶⁶⁾ y 26,5% para ansiedad rasgo ⁽⁶⁷⁾, Brasil con 37,2% ⁽⁶⁾ y en Perú, un estudio multicéntrico de tres universidades, de la costa, sierra y selva, demostró una ansiedad de 10,5% ⁽⁶⁵⁾.

Y los estudios elaborados durante la pandemia hasta el día de hoy demuestran una prevalencia de ansiedad en Irán, país asiático, de 48,1% ⁽⁶⁹⁾, Túnez, por el continente africano, de 55,8% ⁽⁷⁶⁾, en Egipto de 62,1% ⁽⁵⁶⁾, en Grecia de 67,6% ⁽⁷⁷⁾, en España de 24,71% para Anxiety state (estado de ansiedad) y de 21,53 para Anxiety trail (rasgo de ansiedad) ⁽⁵³⁾, en Estados Unidos de 30,6% ⁽⁵⁹⁾, en Perú durante el primer año de estudios se reportó 75,4% de prevalencia de ansiedad ⁽⁷⁸⁾; así mismo, una tesis peruana realizada en Piura halló que el 64,7% de estudiantes de medicina padecían de ansiedad ⁽⁷⁹⁾, y un estudio realizado un año antes en la misma universidad de la presente muestra encontró una prevalencia de ansiedad de 75,4% ⁽⁸⁰⁾. La elevada prevalencia de ansiedad en los estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2021- II, no es distinta a las prevalencias de ansiedad en estudiante de medicina post COVID 19 alrededor del mundo.

En relación a depresión, los estudios elaborados en la época pre pandémica encontraron las siguientes prevalencias, China con 57,5 % ⁽⁵²⁾, Pakistán con 15,20% ⁽⁶²⁾ y específicamente del último año una prevalencia de 18,00% \pm 11,5% ⁽⁷³⁾, Irán con 37,5% ⁽⁶⁹⁾, Nepal con 44% ⁽⁷⁴⁾ y otro con 29,1% ⁽⁵⁴⁾, en Sudáfrica se halló una prevalencia de 36,4% para depresión mayor ⁽¹⁶⁾, en Portugal fue de 12,7 a 21,5% ⁽⁵¹⁾, en México de 26,8 % ⁽⁷⁾, en Colombia de 31,7% ⁽⁶⁶⁾, y 30,15% según otro estudio colombiano ⁽⁶⁷⁾, en Brasil se reportó 27,6% del primer hasta el sexto año de estudios ⁽⁵⁸⁾ y otro estudio brasilero un 34,6% ⁽⁶⁾, mientras que en Perú el estudio multicéntrico reveló una prevalencia de depresión de 3,9% ⁽⁶⁵⁾.

Y los estudios elaborados durante la pandemia hasta el día de hoy demuestran una prevalencia de depresión en Irán de $81,25 \pm 26,04$ ⁽⁸¹⁾, en Indonesia de 22,2% ⁽⁸²⁾, en Túnez de 67,7% ⁽⁷⁶⁾, en Egipto de 88,3% ⁽⁵⁶⁾, en Grecia de 43,7% ⁽⁷⁷⁾, en España de 41% ⁽⁵³⁾, en EEUU de 24,3% ⁽⁵⁹⁾, en México un estudio longitudinal describió que la prevalencia de depresión aumento de 19,84% a 40,08% entre abril y diciembre del 2020 ⁽⁸³⁾. En Perú se halló que en Ayacucho el 24,3% ⁽⁸⁴⁾ de los estudiantes de medicina padecían de depresión; mientras que, un estudio realizado en la misma universidad de la muestra un año antes encontró 78,8% de depresión ⁽⁸⁰⁾. Se observa una gran variabilidad de prevalencia de depresión en los estudiantes de medicina alrededor del mundo, tanto antes de la pandemia por la COVID 19 como durante esta. Pero como un estudio irlandés señala la depresión ha aumentado (de 14,9% a 23,6%) en esta población producto de la emergencia sanitaria vivida ⁽⁸⁵⁾, y eso lo podemos notar por la diferencia del estudio peruano multicéntrico que nos revelo solo un 3,9% de depresión en los estudiantes de Medicina, en contraposición con el 50% encontrado en la población estudiada ⁽⁶⁵⁾.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

- La ansiedad se asoció significativamente a la depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.
- No se encontró asociación estadísticamente significativa entre sexo femenino con depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II
- No se encontró asociación estadísticamente significativa entre tipo de curso universitario con depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II
- El nivel socioeconómico bajo se asoció significativamente a la depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II
- La prevalencia de ansiedad fue 85.5% y la prevalencia de depresión fue 50% en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II considerada alta.

6.2. RECOMENDACIONES

- Realizar una evaluación psicológica a los estudiantes durante su carrera universitaria en distintas etapas, como, por ejemplo: en el ingreso a la universidad, al comienzo y termino de los cursos de pre clínica, clínica e internado médico.
- Se propone realizar actividades para la prevención de ansiedad y depresión, como actividad física diaria, tener una alimentación saludable y variada, mejorar el sistema de soporte familiar y social, y según la evaluación psicológica recibir terapia cognitivo conductual.
- Se propone para el futuro realizar estudios en otras poblaciones estudiantes de medicina para ampliar el conocimiento del tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Tian-Ci T, Wai-San W, Tran B, Zhang M, Zhang Z, Su-Hui C, et al. The Global Prevalence of Anxiety Among Medical Students: A Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. [Internet]. 2019 [citado el 31 de agosto de 2021]; 16:2735. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/334815555_The_Global_Prevalence_of_Anxiety_Among_Medical_Students_A_Meta-Analysis
2. Clark D, Beck A. *Terapia cognitiva para trastornos de ansiedad: ciencia y práctica* [Internet]. España: Editorial Desclée De Brouwer; 2012 [citado 27 de febrero de 2022]. 985 p. Disponible en: https://www.srmcursos.com/archivos/arch_5847348cec977.pdf
3. Nimkuntod P, Uengarpon N, Benjaoran F, Pinwanna K, Ratanakeereepun K, Tongdee P. Psychometric Properties of Depression Anxiety and Stress in Preclinical Medical Students. *Journal of the Medical Association of Thailand*. [Internet]. 2016 [citado el 15 de agosto de 2021]; 99:7. Disponible en: <http://www.thaiscience.info/journals/Article/JMAT/10986467.pdf>
4. OMS. OMS | Salud mental [Internet]. WHO. World Health Organization; 2020 [citado 21 de diciembre de 2021]. Disponible en: http://www.who.int/mental_health/es/
5. Villanueva L, Ugarte A. Niveles de ansiedad y la calidad de vida en estudiantes de una universidad privada de Arequipa. *Avances en Psicología*. [Internet]. 2017 [citado 27 de febrero de 2022]; 25(2). Disponible en: <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/avancesenpsicologia/article/view/351/84>
6. Damásio I, Pecci N, Kleinsorge R, Granero A, Cerrato S, da Silva O, et al. Depression, stress and anxiety in medical students: A cross-sectional comparison between students from different semesters. *Revista de Associação Médica Brasileira*. [Internet]. 2017 [citado el 15 de agosto de 2021] 63(1):21-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28225885/>
7. Granados Cosme JA, Gómez Landeros O, Islas Ramírez MI, Maldonado Pérez G, Martínez Mendoza HF, Pineda Torres AM. Depresión, ansiedad y conducta suicida en la formación médica en una universidad en México. *Inv Ed Med* [Internet]. 7 de julio de 2020 [citado 10 de febrero de 2022];(35):65-74. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/RTGnDKrPfNbZyncyJkhkzjM/?lang=en>
8. Saravia-Bartra M, Cazorla-Saravia P, Cedillo-Ramirez L. Nivel de ansiedad de estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada del Perú en tiempos de Covid-19. *Revista de la Facultad de Medicina Humana* [Internet]. octubre de 2020 [citado 14 de diciembre de 2021];20(4):568-73. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000400568

9. OMS. OMS | Depresión [Internet]. WHO. World Health Organization; 2020 [citado 15 de diciembre de 2021]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/depression/es/>
10. Oscanoa B, Gálvez M. Prevalencia de la depresión y nivel de estrés en estudiantes de la Universidad Continental de Huancayo, Perú. *Apuntes de Ciencia & Sociedad*. [Internet]. 31 de marzo de 2016 [citado 14 de diciembre de 2021];6(1). Disponible en: <http://journals.continental.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/357>
11. Gin-Gin G, Yuen.Ling H. Anxiety, depression and quality of life of medical students in Malaysia. *Medical Journal of Malaysia*. [Internet]. 1 de Febrero de 2019 [citado 15 de diciembre de 2021] ;74(1):57-61. Disponible en: <https://e-mjm.org/2019/v74n1/anxiety-and-depression.pdf>
12. Brenneisen F, Souza I, Silveira P, Itaquí M, Navarro A, Paes E, et al. Factors associated to depression and anxiety in medical students: a multicenter study. *BMC Medical Education* [Internet]. 2016 [citado 10 de diciembre de 2021] 16:282 Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/309580976_Factors_associated_to_depression_and_anxiety_in_medical_students_a_multicenter_study
13. Vilchez-Cornejo J, Quiñones-Laveriano D, Failoc-Rojas V, Acevedo-Villar T, Larico-Calla G, Mucching-Toscano S, et al. Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. *Revista chilena de neuro-psiquiatría* [Internet]. 2016 [citado 21 de diciembre de 2020];54(4):272-281. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnp/v54n4/art02.pdf>
14. Starr L, Stroud C, Li Y. Predicting the Transition from Anxiety to Depressive Symptoms in Early Adolescence: Negative Anxiety Response Style as a Moderator of Sequential Comorbidity. *Journal of Affective Disorders* [Internet]. 15 de enero de 2016 [citado 10 de diciembre de 2021] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032715304067?via%3Dihub>
15. Marhoon Z, Borgan S, Kamel C, Maddison W, Royston M, Donnellan C. Factors Associated with Depression and Anxiety Symptoms Among Medical Students in Bahrain. *Academic Psychiatry* [Internet]. 29 de junio de 2017 [citado 09 de diciembre de 2021];42. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/318029254_Factors_Associated_with_Depression_and_Anxiety_Symptoms_Among_Medical_Students_in_Bahrain
16. van der Walt S, Mabaso W, Davids E, de Vries P. The Burden of Depression and Anxiety among Medical Students in South Africa: A Cross-Sectional Survey at the University of Cape Town. *South African medical journal*. [Internet]. 1 de enero de 2020 [citado 10 de diciembre de 2021]; 110:69-76. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/337916700_The_Burden_of_Depression_and_Anxiety_among_Medical_Students_in_South_Africa_A_Cross-Sectional_Survey_at_the_University_of_Cape_Town

17. Borst J, Frings-Dresen M, Sluiter J. Prevalence and incidence of mental health problems among Dutch medical students and the study-related and personal risk factors: A longitudinal study. *International journal of adolescent medicine and health* [Internet]. 1 de agosto de 2015[citado 10 de diciembre de 2021];2015. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/280630090_Prevalence_and_incidence_of_mental_health_problems_among_Dutch_medical_students_and_the_study-related_and_personal_risk_factors_A_longitudinal_study

18. Lemos M, Henao- Pérez M, López- Medina D. Estrés y Salud Mental en Estudiantes de Medicina: Relación con Afrontamiento y Actividades Extracurriculares Stress and Mental Health in Medical Students: Relation with Coping and Extracurricular Activities. *Archivos de medicina* [Internet]. 2018 [citado 10 de diciembre de 2021];14(2):1-8. Disponible en: <https://www.itmedicalteam.pl/articles/estres-y-salud-mental-en-estudiantes-de-medicina-relacion-con-afrontamiento-y-actividades-extracurriculares.pdf>

19. Abraha M, Anbessie B, Ayano G. Prevalence and predictors of depression and anxiety among medical students in Addis Ababa, Ethiopia. *International Journal of Mental Health Systems* [Internet]. 2019 [citado 10 de diciembre de 2021];13 (30):1-8. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/332875750_Prevalence_and_predictors_of_depression_and_anxiety_among_medical_students_in_Addis_Ababa_Ethiopia

20. Azad N, Shahid A, Abbas N, Shaheen A, Munir N. Frequency of anxiety and depression in medical students of a private medical college. *Journal of Ayub Medical College Abbottabad*. [Internet].2017[citado 10 de diciembre de 2021]; Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/341358720_FREQUENCY_OF_ANXIETY_AND_DEPRESSION_IN_MEDICAL_STUDENTS_OF_A_PRIVATE_MEDICAL_COLLEGE

21. Coskun O, Ozgurcan A, Batuhan C, Omer H, Budakoglu I. Depression and hopelessness in pre-clinical medical students. *The Clinical Teacher* [Internet]. 8 de agosto de 2019 [citado 10 de diciembre de 2021];16(4):345-351. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31397111/>

22. Damásio I, Graneros A, da Silva O , Lucchetti G. Mental health and quality of life of Brazilian medical students: Incidence, prevalence, and associated factors within two years of follow-up. *Psychiatry Research*. [Internet]. abril de 2019 [citado 10 de diciembre de 2021];274:306-312. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30831455/>

23. Fawzy M, Hamed S. Psychological stress among medical students in Assiut University, *Psychiatry Research*. 2017 [Internet]. 2017 [citado 12 de diciembre de 2021];255:186-94. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/317023124_Psychological_stress_among_medical_students_in_Assiut_University_Egypt

24. Kunwar D, Risal A, Koirala S. Study of Depression, Anxiety and Stress among the Medical Students in two Medical Colleges of Nepal. Kathmandu University Medical Journal [Internet]. 1 de enero de 2016[citado 12 de diciembre de 2021];14 (1). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/308031762_Study_of_Depression_Anxiety_and_Stress_among_the_Medical_Students_in_two_Medical_Colleges_of_Nepal
25. Murhaf A, Ishaque M, Saddik M, Ewid M, Saquib N. A cross-sectional survey on sleep quality, mental health, and academic performance among medical students in Saudi Arabia. BMC Research Notes [Internet]. octubre de 2019 [citado 20 de diciembre de 2021];12(1):665. Disponible en: <https://bmcresearchnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-019-4713-2>
26. Iqbal S, Gupta S, Venkatarao E. Stress, anxiety & depression among medical undergraduate students & their socio-demographic correlates. The Indian Journal of Medical Research [Internet]. 1 de marzo de 2015 [citado 12 de diciembre de 2021];141:72-75. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/276209951_Stress_anxiety_depression_among_medical_undergraduate_students_their_socio-demographic_correlates
27. Silva V, Costa P, Pereira I, Faria R, Salgueira A, Costa M, et al. Depression in medical students: Insights from a longitudinal study. BMC Medical Education [Internet]. 2017 [citado 12 de diciembre de 2021]; 17:184. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/320309633_Depression_in_medical_students_Insights_from_a_longitudinal_study
28. Ndutard S, Sama C, Suiru B, Neba K, Tindong M, Aroke D, et al. Prevalence and factors associated with depression among medical students in Cameroon: A cross-sectional study. BMC Psychiatry [Internet]. 2017 [citado 12 de diciembre de 2021];17:216. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/317503788_Prevalence_and_factors_associated_with_depression_among_medical_students_in_Cameroon_A_cross-sectional_study 13. Iqbal S, Gupta S, Venkatarao E. Stress, anxiety and depression among medical undergraduate s
29. Díaz-Quiquia V, López J, De Souza-Arruda J, Díaz R, Mejía C, et al. Características y factores asociados a trastornos de la esfera mental en estudiantes de medicina de la costa, sierra y selva peruana. Revista chilena de neuro-psiquiatría [Internet]. 2020 [citado 30 de diciembre de 2021];58(3):230-239. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnp/v58n3/0717-9227-rchnp-58-03-0230.pdf>
30. Pedraz-Petrozzi B, Pilco-Inga J, Vizcarra-Pasapera J, Osada-Liy J, Ruiz-Grosso P, Vizcarra-Escobar D. Ansiedad, síndrome de piernas inquietas y onicofagia en estudiantes de medicina. Revista de Neuro-Psiquiatría [Internet]. 2015 [citado 30 de diciembre de 2021];78(4):195-202. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v78n4/a02v78n4.pdf>

31. Sánchez-Marín C, Chichón-Peralta J, Leon-Jimenez F, Alipazaga-Pérez P. Trastornos mentales en estudiantes de medicina humana en tres universidades de Lambayeque, Perú. *Revista de Neuro-Psiquiatría* [Internet]. 2016 [citado 12 de diciembre de 2021];79(4):197-206. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v79n4/a02v79n4.pdf>
32. Vargas M, Talledo-Ulfe L, Heredia P, Quipe-Colquepisco S, Mejia C, et al. Influence of Habits on Depression in the Peruvian Medical Student: Study in Seven Administrative Regions. *Revista Colombiana de Psiquiatría* [Internet]. 2018 [citado 20 de diciembre de 2021];47(1):32-36. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v47n1/0034-7450-rcp-47-01-00032.pdf>
33. American Psychiatric Association. What Are Anxiety Disorders? [Internet]. American Psychiatric Association. 2017 [citado 30 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.psychiatry.org/patients-families/anxiety-disorders/what-are-anxiety-disorders>
34. Adwas A, Jbireal J, Azab A. Anxiety: Insights into Signs, Symptoms, Etiology, Pathophysiology, and Treatment. *The South African Journal of Medical Sciences* [Internet]. octubre de 2019 [citado 12 de diciembre de 2021];2:580-591. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/336738068_Anxiety_Insights_into_Signs_Symptoms_Etiology_Pathophysiology_and_Treatment
35. Smoller J. Anxiety Genetics Goes Genomic. *AJP* [Internet]. 1 de marzo de 2020 [citado 14 de diciembre de 2021];177(3):190-194. Disponible en: <http://ajp.psychiatryonline.org/doi/10.1176/appi.ajp.2020.20010038>
36. Hoffman T. The Psychodynamics of Performance Anxiety: Psychoanalytic Psychotherapy in the Treatment of Social Phobia/Social Anxiety Disorder. *Journal of Contemporary Psychotherapy* [Internet]. 2019 [citado 12 de diciembre de 2021]; 49: 153-160. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/329373481_The_Psychodynamics_of_Performance_Anxiety_Psychoanalytic_Psychotherapy_in_the_Treatment_of_Social_Phobia_Social_Anxiety_Disorder
37. Fisher P, Wells A. Conceptual Models of Generalized Anxiety Disorder. *Psychiatric Annals* [Internet]. 2011 [citado 12 de diciembre de 2021];41:127-32. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/269477556_Conceptual_Models_of_Generalized_Anxiety_Disorder
38. Fernández O, Jiménez B, Alfonso R, Sabina D, Cruz J. Manual para diagnóstico y tratamiento de trastornos ansiosos. *MediSur* [Internet]. octubre de 2012 [citado 20 de diciembre de 2021];10(5):466-79. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v10n5/ms19510.pdf>
39. American Psychiatric Association, editor. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5 [Internet]. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2014 [citado 12 de diciembre de 2020]. 438 p. Disponible en:

<https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>

40. Organización Panamericana de la salud. International statistical classification of diseases and related health problems. [Internet]. Washington; Organización Panamericana de la salud; 2016 [citado 12 de diciembre de 2021].. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/cie10/volumen1-2018.pdf>
41. Jesulola E, Micalos P, Baguley I. Understanding the pathophysiology of depression: From monoamines to the neurogenesis hypothesis model - are we there yet? Behavioural Brain Research [Internet]. 2 de abril de 2018 [citado 01 de diciembre de 2021]; 341:79-90. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166432817318521>
42. Ormel J, Hartman C, Snieder H. The genetics of depression: successful genome-wide association studies introduce new challenges. Translational Psychiatry [Internet]. 15 de marzo de 2019 [citado 17 de diciembre de 2021]; 9:114. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41398-019-0450-5>
43. Beshai S, Dobson K, Adel A, Hanna N. A Cross-Cultural Study of the Cognitive Model of Depression: Cognitive Experiences Converge between Egypt and Canada. PLoS One [Internet]. 24 de marzo de 2016 [citado 31 de diciembre de 2020];11(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4807108/pdf/pone.0150699.pdf>
44. Wickramaratne P, Gameroff M, Pilowsky D, Hughes C, Garber J, Malloy E, et al. Children of Depressed Mothers 1 Year After Remission of Maternal Depression: Findings From the StAR*D-Child Study. American Journal Psychiatry [Internet]. junio de 2011 [citado 11 de diciembre de 2021];168(6):593-602. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3423977/pdf/nihms-399083.pdf>
45. Groen R, Ryan O, Wigman J, Riese H, Penninx B, Giltay E, et al. Comorbidity between depression and anxiety: assessing the role of bridge mental states in dynamic psychological networks. BMC Medicine [Internet]. 2020 [citado 11 de diciembre de 2021] 18:308-325. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/344609550_Comorbidity_between_depression_and_anxiety_Assessing_the_role_of_bridge_mental_states_in_dynamic_psychological_networks
46. Xu J, Wei Y. Social Support as a Moderator of the Relationship between Anxiety and Depression: An Empirical Study with Adult Survivors of Wenchuan Earthquake. PLoS One [Internet]. 2013 [citado 25 de febrero de 2022];8(10). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3820964/>
47. Sanz J. Recomendaciones para la utilización de la adaptación española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en la práctica clínica. Clínica y salud [Internet]. 2014 [citado 31 de diciembre de 2020];25(1):39-48. Disponible en: <http://journals.copmadrid.org/clysa/articulo.php?id=35051070e572e47d2c26c241ab88307f>

48. D'acunha Maggi D. Sintomatología depresiva y ansiosa y regulación emocional en adultos que realizan ejercicio físico [Tesis de pregrado]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2019. Recuperado a partir de: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13804/D%27Acunha_Maggi_Sintomatolog%C3%ADa_depresiva_ansiosa1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
49. Solis Orlandini C, Diaz Tafur B. Depresión y ansiedad en pacientes con enfermedad renal crónica en estadio v de un hospital estatal nivel III-1 de Chiclayo, agosto-diciembre, 2017 [Tesis de pregrado]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2017. Recuperado a partir de: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1892/1/TL_DiazTafurBrenda_SolisOrlandiniClaudia.pdf
50. Vega-Dienstmaier J, Coronado-Molina O, Mazzotti G. Validez de una versión en español del Inventario de Depresión de Beck en pacientes hospitalizados de medicina general. *Revista de Neuro-Psiquiatría* [Internet] 2014 [citado 01 de diciembre de 2021] 77(2). Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v77n2/v77n2ao2.pdf>
51. Silva V, Costa P, Pereira I, Faria R, Salgueira A, Costa M, et al. Depression in medical students: Insights from a longitudinal study. *BMC Medical Education* [Internet]. 2017 [citado 14 de enero de 2022];17:184. Disponible en: <https://bmcomeduc.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12909-017-1006-0.pdf>
52. Shao R, He P, Ling B, Tan L, Xu L, Hou Y, et al. Prevalence of depression and anxiety and correlations between depression, anxiety, family functioning, social support and coping styles among Chinese medical students. *BMC Psychology* [Internet]. 2020 [citado 12 de agosto de 2021]; 8:38. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/340857265_Prevalence_of_depression_and_anxiety_and_correlations_between_depression_anxiety_family_functioning_social_support_and_coping_styles_among_Chinese_medical_students
53. Capdevila-Gaudens P, García-Abajo J, Flores-Funes D, García-Barbero M, García-Estañ J. Depression, anxiety, burnout and empathy among Spanish medical students. *PLoS One* [Internet]. 2 de diciembre de 2021 [citado 15 de febrero de 2022];16(12):1-16. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8638989/pdf/pone.0260359.pdf>
54. Bahu N, Khadayat R, Tulachan P. Depression, anxiety, and burnout among medical students and residents of a medical school in Nepal: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry* [Internet]. 2020 [citado 17 de febrero de 2022]; 20:298. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7294639/pdf/12888_2020_Article_2645.pdf
55. Mirza A, Milaat W, Ramadan I, Baig M, Elmorsy S, Beyari G, et al. Depression, anxiety and stress among medical and non-medical students in Saudi Arabia: An epidemiological comparative cross-sectional study. *Neurosciences* [Internet]. 2021 [citado 15 de febrero de 2022];26(2):141-51. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8024138/pdf/Neurosciences-26-2-141.pdf>

56. Soltan M, Soliman S, Dawoud M. A study of anxiety, depression and stress symptoms among Fayoum medical students during COVID-19 lockdown, Egypt. *Egypt Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery* [Internet]. 2021 [citado 17 de febrero de 2022]; 57:123. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8431257/pdf/41983_2021_Article_377.pdf
57. Hafez W, Reda A, El Din M, El- Nimr N. Depression among medical students in Alexandria, Egypt. *African Health Sciences* [Internet]. 3 de septiembre de 2020 [citado 20 de diciembre de 2021];20:1416-1425. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/346154860_Depression_among_medical_students_in_Alexandria_Egypt
58. Pereira B, Andrade M, Pietra V. Prevalence and factors associated to depression and suicidal behavior among medical students. *Journal brasileiro de psiquiatria* [Internet]. 2021 [citado 13 de febrero de 2022]; 70(4):311-320. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/MhQW6sswqyDkgMcCkZGvkl/>
59. Halperin S, Henderson M, Prenner S, Grauer J. Prevalence of Anxiety and Depression Among Medical Students During the Covid-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *Journal of Medical Education and Curricular Development* [Internet]. 1 de enero de 2021 [citado 15 de febrero de 2022];8. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/2382120521991150>
60. Arabatzis T, Marsidi J, Ashraf M, Supino C, Smith R. Gender Disparities in Symptoms of Depression After Medical School Exams and Student Coping Strategies for Postexam Depression Symptoms. *Journal of Medical Education and Curricular Development* [Internet]. 2022 [citado 21 de enero de 2022]; 9:1-12. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/357681593_Gender_Disparities_in_Symptoms_of_Depression_After_Medical_School_Exams_and_Student_Coping_Strategies_for_Postexam_Depression_Symptoms
61. Gutiérrez I, Quesada J, Gutiérrez A, Nouni R, Carratalá M. Depresión, ansiedad y salud autopercebida en estudiantes de Medicina: un estudio transversal. *Revista Española de Educación Médica* [Internet]. 17 de mayo de 2021 [citado 11 de febrero de 2022];2:21-31. Disponible en: <https://revistas.um.es/edumed/article/view/470371/304711>
62. Chaudhry M, Khan I, Ashraf M, Ibrahim M, Mahmood A, Mahmood A. Prevalence of anxiety and depression among medical students of private medical college in Pakistan. *Revista Biomedica* [Internet]. 2017 [citado 14 de febrero de 2022]; 33. Disponible en: <http://thebiomedicapk.com/articles/535.pdf>
63. Pandey U, Corbett G, Mohan S, Reagu S, Kumar S, Farrell T. Anxiety, Depression and Behavioural Changes in Junior Doctors and Medical Students Associated with the Coronavirus Pandemic: A Cross-Sectional Survey. *The Journal of Obstetrics and*

- Gynaecology of India [Internet]. 2021 [citado 15 de febrero de 2022];71(1):33-37. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7511525/pdf/13224_2020_Article_1366.pdf
64. Obregón-Morales B, Montalván-Romero J, Segama-Fabian E, Dámaso-Mata B, Panduro-Correa V, Arteaga-Livias K. Factores asociados a la depresión en estudiantes de medicina de una universidad peruana. *Educación Médica Superior* [Internet]. 2020 [citado 7 de febrero de 2022];34(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000200013
 65. Díaz-Quiquia V, López J, De Souza-Arruda J, Díaz R, Mejía C. Características y factores asociados a trastornos de la esfera mental en estudiantes de medicina de la costa, sierra y selva peruana. *Revista chilena de neuro-psiquiatría* [Internet]. 2020 [citado 11 de febrero de 2022];58(3):230-239. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rchnp/v58n3/0717-9227-rchnp-58-03-0230.pdf>
 66. Carbonell D, Cedeño S, Morales M, Badiel M, Cepeda I. Síntomas depresivos, ansiedad, estrés y factores asociados en estudiantes de medicina. *Interdisciplinary Journal of Epidemiology and Public Health* [Internet]. 2019 [citado 10 de febrero de 2022]; 2(2). Disponible en: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/iJEPH/article/view/5497/8455>
 67. Caro Y, Trujillo S, Trujillo N. Prevalencia y factores asociados a sintomatología depresiva y ansiedad rasgo en estudiantes universitarios del área de la salud. *Psychologia* [Internet]. 2019 [citado 11 de febrero de 2022];13(1):41-52. Disponible en: <https://revistas.usb.edu.co/index.php/Psychologia/article/view/3726/3328>
 68. Celik N, Ceylan B, Ünsal A, Çağan Ö. Depression in health college students: relationship factors and sleep quality. *Psychology, health & medicine* [Internet]. 2018 [citado 14 de enero de 2022];24. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/329153491_Depression_in_health_college_students_relationship_factors_and_sleep_quality
 69. Aghajani Liasi G, Mahdi Nejad S, Sami N, Khakpour S, Ghorbani Yekta B. The prevalence of educational burnout, depression, anxiety, and stress among medical students of the Islamic Azad University in Tehran, Iran. *BMC Medical Education* [Internet]. 2021 [citado 17 de febrero de 2022];21:471. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8418739/pdf/12909_2021_Article_2874.pdf
 70. Olum R, Nakwagala FN, Odokonyero R. Prevalence and Factors Associated with Depression among Medical Students at Makerere University, Uganda. *Advances in Medical Education and Practice* [Internet]. 2020 [citado 10 de febrero de 2022]; 11:853-60. Disponible en: <https://www.dovepress.com/getfile.php?fileID=63694>
 71. Rotenstein L, Ramos M, Torre M, Segal J, Peluso M, Guille C, et al. Prevalence of Depression, Depressive Symptoms, and Suicidal Ideation Among Medical Students.

- Journal of the American Medical Association [Internet]. 6 de diciembre de 2016 [citado 13 de febrero de 2022];316(21):2214-2236. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5613659/pdf/nihms875825.pdf>
72. Puthran R, Zhang M, Tam W, Ho R. Prevalence of depression amongst medical students: a meta-analysis. *Medical Education* [Internet]. 2016 [citado 20 de febrero de 2022];50(4):456-68. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/medu.12962>
 73. Kumar B, Shah M, Kumari R, Kumar A, Kumar J, Tahir A. Depression, Anxiety, and Stress Among Final-year Medical Students. *Cureus* [Internet]. 16 de marzo de 2019 [citado 14 de febrero de 2022];11(3). Disponible en: <https://www.cureus.com/articles/18501-depression-anxiety-and-stress-among-final-year-medical-students>
 74. Shah P, Sapkota A, Chhetri A. Depression, Anxiety and Stress among First-year Medical Students in a Tertiary Care Hospital: A Descriptive Cross-sectional Study. *Journal of Nepal Medical Association*. [Internet]. abril de 2021 [citado 15 de febrero de 2022];59(236):346-349. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8369603/pdf/JNMA-59-236-346.pdf>
 75. Moreira J, Moreira C, Telles-Correia D. Anxiety, Depression and Academic Performance: A Study Amongst Portuguese Medical Students Versus Non-Medical Students. *Acta Médica Portuguesa* [Internet]. septiembre de 2018 [citado 27 de febrero de 2022];31(9):454-462. Disponible en: <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/9996/5486>
 76. Saguem B, Nakhli J, Romdhane I, Nasr S. Predictors of sleep quality in medical students during COVID-19 confinement. *L' Encéphale* [Internet]. 2022 [citado 12 de octubre de 2022];48:3-12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8828364/pdf/main.pdf>
 77. Eleftheriou A, Rokou A, Arvaniti A, Nena E, Steiropoulos P. Sleep Quality and Mental Health of Medical Students in Greece During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Public Health* [Internet]. 19 de noviembre de 2021 [citado 14 de enero de 2022];9. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2021.775374/full>
 78. Saravia-Bartra M, Cazorla-Saravia P, Cedillo-Ramirez L. Anxiety level of first-year medical students from a private university in Peru in times of Covid-19. *Revista de la Facultad de Medicina Humana* [Internet]. octubre de 2020 [citado 20 de febrero de 2022];20(4):568-573. Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/3198/3398>
 79. Flores Agurto F. Factores asociados a trastorno de ansiedad en estudiantes de medicina humana de la UNP, que reciben clases virtuales durante el 2021 [Tesis de pregrado]. Piura: Universidad Nacional de Piura; 2021 Recuperado a partir de: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/3022>

80. Otero-Zapata J, Indacochea-Cáceda S, Soto-Tarazona A, Cruz-Vargas J. Factores asociados a bajo rendimiento académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma durante el período agosto-diciembre del 2020. *Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna* [Internet]. 2021 [citado 21 de marzo de 2022];34(3):93-99. Disponible en: <https://revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/608/671>
81. Mirhosseini S, Grimwood S, Dadgari A, Basirinezhad M, Montazeri R, Ebrahimi H. One-year changes in the prevalence and positive psychological correlates of depressive symptoms during the COVID-19 pandemic among medical science students in northeast of Iran. *Health Science Reports* [Internet]. 2022 [citado 10 de agosto de 2022];5. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/357768911_One-year_changes_in_the_prevalence_and_positive_psychological_correlates_of_depressive_symptoms_during_the_COVID-19_pandemic_among_medical_science_students_in_northeast_of_Iran
82. Ramadianto A, Kusumadewi I, Agiananda F, Raharjanti N. Symptoms of depression and anxiety in Indonesian medical students: association with coping strategy and resilience. *BMC Psychiatry* [Internet]. 2022 [citado 2 de mayo de 2022];22:92. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/358422393_Symptoms_of_depression_and_anxiety_in_Indonesian_medical_students_association_with_coping_strategy_and_resilience
83. Domínguez-González A, Guzmán-Valdivia G, Ángeles-Téllez F, Manjarrez-Ángeles M, Secín-Diep R. Depression and suicidal ideation in Mexican medical students during COVID-19 outbreak. A longitudinal study. *Heliyon* [Internet]. 2022 [citado 21 de junio de 2022];8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8806407/pdf/main.pdf>
84. Sandoval K, Morote-Jayacc P, Moreno-Molina M, Taype-Rondan A. Depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de Medicina humana de Ayacucho (Perú) en el contexto de la pandemia por COVID-19. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. [Internet]. 2021 [citado 21 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0034745021001682?token=2AFBF59B7D5F54D51A5F14496851358084C1316D51228FA4B0BA2B2B20190AC86E2FC1CB434D6CCF68C856337C51668A&originRegion=us-east-1&originCreation=20230418072036>
85. McLafferty M, Brown N, McHugh R, Ward C, Stevenson A, McBride L, et al. Depression, anxiety and suicidal behaviour among college students: Comparisons pre-COVID-19 and during the pandemic. *Psychiatry Research Communications* [Internet]. 2021 [citado 14 de febrero de 2022];1. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S277259872100012X?token=CA3C67FF4CDB93FA1A8FAA2CC79164A1D65E8F264C943DED58C5B7E7433F34C0ABD2C5944350E91DC0598C8387E88F57&originRegion=us-east-1&originCreation=20230418072154>

ANEXOS

ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis “ASOCIACIÓN ENTRE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA URP DURANTE EL 2021” que presenta la SR(A). Mashiel Arely Leiva Nina con DNI: 72129523 para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:


Dra. Sonia Indacochea Caceda
NOMBRE COMPLETO DEL ASESOR
DE TESIS



Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

SURCO, 17 OCTUBRE DE 2021

ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Manuel Huamán Guerrero

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas

Oficina de Grados y Títulos

Formamos seres para una cultura de paz

Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Srta. Mashiel Arely Leiva Nina, de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

Dra. Sonia Indacochea Caceda

Lima, 17 de Octubre de 2021

ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero



Oficio Electrónico N° 2224-2021-FMH-D

Lima, 28 de octubre de 2021

Señorita
MASHIEL ARELY LEIVA NINA
Presente. -

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "ASOCIACIÓN ENTRE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA URP DURANTE EL 2021", desarrollado en el contexto del VIII Curso Taller de Titulación por Tesis, presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 21 de octubre de 2021.

Por lo tanto, queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,

Mg. Hilda Jurupe Chico
Secretaria Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACION POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN

**COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**



CONSTANCIA

El Presidente del Comité de Etica de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: "ASOCIACIÓN ENTRE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA DURANTE EL 2021".

Investigadora:

MASHIEL ARELY LEIVA NINA

Código del Comité: **PG 115 - 021**

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría REVISIÓN EXPEDITA por un período de 1 año.

Exhortamos al investigador (a) la publicación del trabajo de tesis concluido para colaborar con desarrollo científico del país.

Lima, 29 de Noviembre del 2021

Dra. Sonia Indacochea Cáceda
Presidente del Comité de Etica de Investigación

ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos

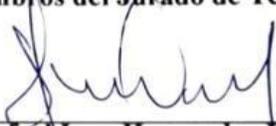
FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada “ASOCIACIÓN ENTRE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA DURANTE EL 2021”, que presenta la Señorita MASHIEL ARELY LEIVA NINA para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:



MC. Rafael Ivan Hernandez Patiño.
PRESIDENTE



Dra. Consuelo Del Rocio Luna Muñoz
MIEMBRO



Mg. Lucy Correa Lopez
MIEMBRO



Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Director de Tesis



Mg. Sonia Indacochea Caceda
Asesor de Tesis

Lima, 17 de abril de 2023

ANEXO 6: REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN

“ ASOCIACIÓN ENTRE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA DURANTE EL 2021 ”

ORIGINALITY REPORT

22% SIMILARITY INDEX	23% INTERNET SOURCES	4% PUBLICATIONS	6% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

1	www.scielo.org.pe Internet Source	14%
2	repositorio.ug.edu.ec Internet Source	1%
3	revistas.urp.edu.pe Internet Source	1%
4	repositorio.unp.edu.pe Internet Source	1%
5	www.cneip.org Internet Source	1%
6	Submitted to UNIBA Student Paper	1%
7	Submitted to unanleon Student Paper	1%
8	repositorio.urp.edu.pe Internet Source	1%

qdoc.tips

9

Internet Source

1%

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On

ANEXO 7: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

**VIII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS
MODALIDAD VIRTUAL**

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la Srta.

MASHIEL ARELY LEIVA NINA

Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2021 y enero 2022, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

ASOCIACIÓN ENTRE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA URP DURANTE EL 2021.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 13 de enero de 2022

DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS
Director del Curso Taller de Tesis



Dr. Oscar Emilio Martínez Lozano
Decano (e)

ANEXO 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	TIPO DE ESTUDIO	VARIABLES	POBLACION Y MUESTRA
¿Cuál es la asociación entre ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II?	OG: Determinar la asociación entre ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II	HG: Existe asociación entre ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.	Es un estudio observacional, transversal, analítico, cuantitativo y es retrospectivo.	Independiente: Ansiedad Dependiente: Depresión	La población correspondió a los estudiantes de medicina desde el primer al séptimo año de estudio de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II. El tamaño de muestra final es 110 estudiantes de medicina desde el primer al séptimo año de estudio de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.
	OE1: Determinar la asociación entre sexo y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.	HE1: Existe asociación entre el sexo femenino y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.		Independiente: Sexo Dependiente: Depresión	INSTRUMENTO
	OE2: Determinar si el tipo de curso universitario se asocia con depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.	HE2: Existe asociación entre el tipo de curso universitario y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.		Independiente: Tipo de curso universitario Dependiente: Depresión	Ficha de recolección de datos en formato de encuesta virtual que contiene el Inventario de Ansiedad de Beck y el Inventario de Depresión de Beck
	OE3: Determinar si el nivel socioeconómico se asocia con depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.	HE3: Existe asociación entre el nivel socioeconómico y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.		Independiente: Nivel socioeconómico Dependiente: Depresión	PLAN DE ANALISIS
	OE4: Determinar la prevalencia de ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II.	HE4: La prevalencia de ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II es distinta a la estadística de años pasados.			Se realizó un análisis descriptivo utilizando tablas de frecuencia absoluta y porcentajes; así mismo se realizó dos análisis bivariados y un análisis multivariado. Se realizó con un intervalo de confianza > 95% (IC95%) y un nivel de significancia de $p \leq 0.05$. Los datos fueron almacenados y procesados en un base de datos en Excel y STATA versión 16.

ANEXO 9: OPERACIONALIZACION DE 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 ficha de recolección de datos en formato de encuesta virtual	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Años cumplidos
Sexo	Género orgánico	Género señalado en la ficha de recolección de datos en formato de encuesta virtual	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= Femenino 1= Masculino
Ansiedad	Estado de ánimo caracterizado por el miedo, pero orientado al futuro implicando un sistema de respuesta cognitivo, afectivo, fisiológico y conductual para prepararse ante los eventos anticipados o circunstancias percibidas como amenazantes	Puntaje obtenido por el Inventario de Ansiedad de Beck	Ordinal politómica	Independiente cualitativa	•0-7: no padece de ansiedad •8-15: ansiedad leve •16-25: ansiedad moderada •26-63: ansiedad grave

Depresión	Trastorno mental, caracterizado por 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	Puntaje obtenido por el Inventario de Depresión de Beck	Ordinal politómica	Dependiente cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> •Valoración de 0 a 13: el sujeto no padece depresión •Valoración de 14 a 19: el sujeto padece una depresión leve. •Valoración de 20 a 28: el sujeto padece una depresión moderada •Valoración de 29 a 63: el sujeto padece una depresión severa
Tipo de curso universitario	Curso universitario actual en el que se encuentra el estudiante.	Ciclo de estudio universitario indicado en la ficha de recolección de datos en formato de encuesta virtual	Ordinal politómica	Independiente cualitativa	<p>Cursos de pre clínica: son los desarrollados en primer, segundo, tercer, cuarto y quinto ciclo de estudio universitario.</p> <p>Cursos de clínica: son los desarrollados en sexto, séptimo, octavo, noveno, decimo, decimoprimer y duodécimo ciclo.</p> <p>Internado Medico: es desarrollado en el ciclo décimo tercero y décimo cuarto</p>

Nivel socioeconómico	Posición o status de una persona en la sociedad dada por los recursos económicos que posee.	Categoría del estrato social en la que se ubica la persona según la ficha de recolección de datos en formato de encuesta virtual.	Ordinal politómica	Independiente Cualitativa	Nivel socioeconómico bajo: 4 o 3 respuestas Sí Nivel socioeconómico medio: 2 o 1 respuestas Sí Nivel socioeconómico Alto: 0 respuestas Si
----------------------	---	---	--------------------	---------------------------	---

ANEXO 10: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS
UTILIZADOS

**ASOCIACIÓN ENTRE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE
MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA DURANTE EL 2021**

Consentimiento informado:

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo determinar la asociación entre ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el ciclo académico 2021-II. Este proyecto colaborará con la investigación en nuestra casa de estudios y en el país. Le invito a participar de forma voluntaria, confidencial y anónima, los datos obtenidos no serán divulgados siendo usados solo para fines de la presente investigación. Si tiene cualquier pregunta puede contactarme al correo electrónico: mashielleivanina@gmail.com. Usted deberá completar el siguiente cuestionario, que no le tomará más de 10 minutos.

¿Acepta usted participar libremente en el presente estudio de investigación?

- SI
- NO

De estar de acuerdo de participar en el estudio sírvase en responder la siguiente encuesta

**ASOCIACIÓN ENTRE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE
MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA DURANTE EL 2021**

Edad: _____ años **Sexo:** 1 Masculino 2 Femenino

Ciclo de estudio universitario que cursa actualmente:

- 1: primer ciclo
- 2: segundo ciclo
- 3: tercer ciclo
- 4: cuarto ciclo
- 5: quinto ciclo
- 6: sexto ciclo
- 7: séptimo ciclo
- 8: octavo ciclo
- 9: noveno ciclo

- 10: decimo ciclo
- 11: onceavo ciclo
- 12: doceavo ciclo
- 13: internado médico

Por favor marca sí o no según tu vivencia en las siguientes preguntas:

1. ¿Consideras tener restricciones o limitaciones de tipo económico durante el año 2021 (como no viajar, no tener días de descanso, no ir a restaurantes, no poder comprar ropa nueva, no poder tomar un taxi o no realizar actividades recreativas)?
 - Si
 - No
2. ¿Consideras que tus padres ganan el dinero suficiente para cubrir las necesidades de tu hogar de manera satisfactoriamente (canasta familiar y pago de servicios básicos: agua, luz, teléfono-celular)?
 - Si
 - No
3. ¿En tu hogar existe dificultades para el pago de la educación (colegios, universidades) tuyo y de tus hermanos?
 - Si
 - No
4. ¿En tu hogar tus padres tienen deudas que no han podido pagar?
 - Si
 - No

Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)

En el cuestionario hay una lista de síntomas comunes de la ansiedad. Lea cada uno de los ítems atentamente, e indique cuanto le ha afectado en la última semana incluyendo hoy:

	En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
1. Torpe o entumecido				
2. Acalorado				
3. Con temblor en las piernas				
4. Incapaz de relajarse				

5. Con temor a que ocurra lo peor				
6. Mareado, o que se le va la cabeza				
7. Con latidos del corazón fuertes y acelerados				
8. Inestable				
9. Atemorizado o asustado				
10. Nervioso				
11. Con sensación de bloqueo				
12. Con temblores en las manos				
13. Inquieto, inseguro				
14. Con miedo a perder el control				
15. Con sensación de ahogo				
16. Con temor a morir				
17. Con miedo				
18. Con problemas digestivos				
19. Con desvanecimientos				
20. Con rubor facial				
21. Con sudores, fríos o calientes				

Inventario de Depresión de Beck (BDI)

En este cuestionario aparecen varios grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada una. A continuación, señale cuál de las afirmaciones de cada grupo describe mejor cómo se ha sentido durante esta última semana, incluido en el día de hoy. Asegúrese de leer todas las afirmaciones dentro de cada grupo antes de efectuar la elección.

<p>1) .</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> No me siento triste <input type="radio"/> Me siento triste. <input type="radio"/> Me siento triste continuamente y no puedo dejar de estarlo. <input type="radio"/> Me siento tan triste o tan desgraciado que no puedo soportarlo.
--

2) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ No me siento especialmente desanimado respecto al futuro. ○ Me siento desanimado respecto al futuro. ○ Siento que no tengo que esperar nada. ○ Siento que el futuro es desesperanzador y las cosas no mejorarán.
3) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ No me siento fracasado. ○ Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas. ○ Cuando miro hacia atrás, sólo veo fracaso tras fracaso. ○ Me siento una persona totalmente fracasada.
4) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ Las cosas me satisfacen tanto como antes. ○ No disfruto de las cosas tanto como antes. ○ Ya no obtengo una satisfacción auténtica de las cosas. ○ Estoy insatisfecho o aburrido de todo.
5) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ No me siento especialmente culpable. ○ Me siento culpable en bastantes ocasiones. ○ Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones. ○ Me siento culpable constantemente
6) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ No creo que esté siendo castigado. ○ Me siento como si fuese a ser castigado. ○ Espero ser castigado. ○ Siento que estoy siendo castigado.
7) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ No estoy decepcionado de mí mismo. ○ Estoy decepcionado de mí mismo. ○ Me da vergüenza de mí mismo. ○ Me detesto.
8) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ No me considero peor que cualquier otro. ○ Me autocrítico por mis debilidades o por mis errores. ○ Continuamente me culpo por mis faltas. ○ Me culpo por todo lo malo que sucede.
9) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ No tengo ningún pensamiento de suicidio. ○ A veces pienso en suicidarme, pero no lo cometería. ○ Desearía suicidarme. ○ Me suicidaría si tuviese la oportunidad.
10) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ No lloro más de lo que solía llorar.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ahora lloro más que antes. ○ Lloro continuamente. ○ Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo, incluso aunque quiera.
11) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ No estoy más irritado de lo normal en mí. ○ Me molesto o irrito más fácilmente que antes. ○ Me siento irritado continuamente. ○ No me irrito absolutamente nada por las cosas que antes solían irritarme.
12) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ No he perdido el interés por los demás. ○ Estoy menos interesado en los demás que antes. ○ He perdido la mayor parte de mi interés por los demás. ○ He perdido todo el interés por los demás.
13) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tomo decisiones más o menos como siempre he hecho. ○ Evito tomar decisiones más que antes. ○ Tomar decisiones me resulta mucho más difícil que antes. ○ Ya me es imposible tomar decisiones.
14) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ No creo tener peor aspecto que antes. ○ Me temo que ahora parezco más viejo o poco atractivo. ○ Creo que se han producido cambios permanentes en mi aspecto que me hacen parecer poco atractivo. ○ Creo que tengo un aspecto horrible.
15) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trabajo igual que antes. ○ Me cuesta un esfuerzo extra comenzar a hacer algo. ○ Tengo que obligarme mucho para hacer algo. ○ No puedo hacer nada en absoluto.
16) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ Duermo tan bien como siempre. ○ No duermo tan bien como antes. ○ Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me resulta difícil volver a dormir. ○ Me despierto varias horas antes de lo habitual y no puedo volverme a dormir.
17) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ No me siento más cansado de lo normal. ○ Me canso más fácilmente que antes. ○ Me canso en cuanto hago cualquier cosa. ○ Estoy demasiado cansado para hacer nada.

18) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mi apetito no ha disminuido. ○ No tengo tan buen apetito como antes. ○ Ahora tengo mucho menos apetito. ○ He perdido completamente el apetito.
19) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ Últimamente he perdido poco peso o no he perdido nada. ○ He perdido más de 2 kilos y medio. ○ He perdido más de 4 kilos. ○ He perdido más de 7 kilos. <p>Estoy a dieta para adelgazar <u>SI/NO</u>.</p>
20) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ No estoy preocupado por mi salud más de lo normal. ○ Estoy preocupado por problemas físicos como dolores, molestias, malestar de estómago o estreñimiento. ○ Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar algo más. ○ Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar en cualquier cosa.
21) .	<ul style="list-style-type: none"> ○ No he observado ningún cambio reciente en mi interés. ○ Estoy menos interesado por el sexo que antes. ○ Estoy mucho menos interesado por el sexo. ○ He perdido totalmente mi interés por el sexo.

ANEXO 11: BASES DE DATOS (EXCEL, SPSS), O EL LINK A SU BASE DE DATOS SUBIDA EN EL INICIB-URP.

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1WBqY8nYjiLqneMYKE0HcdbGR467v0fS5gMQT5DNIX_Q/edit?usp=sharing

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Características demográficas de estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2021- II

Características	Mediana	n	%
Edad*	22		
Sexo			
Masculino		45	40,9
Femenino		65	59,1
Nivel socioeconómico			
Nivel socioeconómico bajo		33	30,0
Nivel socioeconómico medio		45	40,9
Nivel socioeconómico alto		32	29,1
Tipo de curso universitario			
Cursos de pre clínica		43	39,1
Cursos de clínica		58	52,7
Internado Medico		9	8,2

Tabla 2: Prevalencia de ansiedad y depresión en los estudiantes de medicina de la universidad Ricardo Palma en el periodo 2021-II

Características	n	%
Ansiedad		
No padece de ansiedad	16	14,5
Ansiedad leve	21	19,1
Ansiedad moderada	37	33,7
Ansiedad grave	36	32,7
Depresión		
No padece depresión	55	50,0
Depresión leve	19	17,3
Depresión moderada	21	19,1
Depresión severa	15	13,6

Tabla 3: Análisis bivariado entre ansiedad y depresión

Ansiedad	Padece de depresión		No Padece de depresión		P* valor
	n	%	n	%	
No	2	3,6	14	25,4	0,025
Si	53	96,4	41	74,6	

Tabla 4: Factores relacionados a Depresión.

Factores relacionados	Padece de depresión		No Padece de depresión		P* valor
	n	%	n	%	
Sexo					
Masculino	19	34,6	26	47,3	0,192
Femenino	36	65,4	29	52,7	
Nivel socioeconómico					
Nivel socioeconómico bajo	26	47,3	7	12,7	0,002
Nivel socioeconómico medio	18	32,7	27	49,1	0,621
Nivel socioeconómico Alto	11	20	21	38,2	
Tipo de curso universitario					
Cursos de pre clínica	22	40	21	38,2	0,727
Cursos de clínica	29	52,7	29	52,7	0,767
Internado Medico	4	7,3	5	9,1	

Tabla 5: Análisis bivariado y multivariado asociado a depresión

Factores relacionados	Rp crudo	IC95%	p* valor	Rp ajustado	IC95%	p* valor
Ansiedad						
No	Ref			Ref		
Si	4,510637	1,211573 - 16,79292	0,025	4,526369	1,086122 - 18,86346	0,038
Sexo						
Masculino	Ref			Ref		
Femenino	1,311741	0,8728487 – 1,97132	0,192	1,331007	0,9204489 – 1,92469	0,129
Nivel socioeconómico						
Nivel socioeconómico bajo	2,292011	1,372568 - 3,827362	0,002	2,021143	1,2554 - 3,253958	0,004
Nivel socioeconómico medio	1,163636	0,6383492 – 2,121174	0,621	1,107722	0,6363186 - 1,928356	0,718
Nivel socioeconómico Alto	Ref			Ref		
Ciclo académico						
Cursos de pre clínica	1,151163	0,5223208- 2,537092	0,727	0,6057208	0,3453475 - 1,062402	0,08
Cursos de clínica	1,125	0,5167437 – 2,449232	0,767	0,5896669	0,3281856 - 1,059483	0,077
Internado Medico	Ref			Ref		