



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**ANSIEDAD, DEPRESIÓN E INSOMNIO EN ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS DE LA REGION LAMBAYEQUE DURANTE EL
AISLAMIENTO SOCIAL POR LA PANDEMIA COVID-19 EN 2021**

PRESENTADO POR

OSCAR RUBEN ROJAS RIOJA
JOSE LUIS MACO CALDERON

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

ASESOR

JUAN LEGUIA CERNA

CHICLAYO, PERÚ

2022



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA**

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

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



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**ANSIEDAD, DEPRESIÓN E INSOMNIO EN ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS DE LA REGION LAMBAYEQUE DURANTE EL
AISLAMIENTO SOCIAL POR LA PANDEMIA COVID-19 EN 2021**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR
OSCAR RUBEN ROJAS RIOJA
JOSE LUIS MACO CALDERON**

**ASESOR
DR. JUAN LEGUIA CERNA**

CHICLAYO, PERÚ

2022

JURADO

Presidente: DR. SOTO CACERES, VICTOR ALBERTO

Miembro: DR. SILVA DIAZ, HEBER

Miembro: DRA. LOAYZA ENRIQUEZ, BLANCA KATIUZCA

DEDICATORIA

A nuestros padres, docentes, seres queridos
y, sobre todo, a Dios por darnos
vida y salud, que nos permitió
seguir adelante y perseverar en la mejor
de las carreras; a todos aquellos
que nos tuvieron paciencia y siempre nos apoyaron
y creyeron en nosotros hasta el fin.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios sobre todas las cosas por permitirnos mantener nuestra voluntad de seguir perseverando en nuestros objetivos, a nuestros padres por su incondicional apoyo para completar nuestros estudios y a nuestros docentes por su paciencia y tenacidad en la enseñanza durante estos años.

ÍNDICE

RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	1
I. MATERIAL Y MÉTODOS	4
II. RESULTADOS	7
III. DISCUSIÓN	10
IV. CONCLUSIONES	14
V. RECOMENDACIONES	15
VI. FUENTES DE INFORMACIÓN	16
ANEXOS	

RESUMEN

Objetivo: Determinar la frecuencia de ansiedad, depresión e insomnio en estudiantes universitarios de la región Lambayeque durante el aislamiento social por la pandemia del covid-19 durante el año 2021 y asociarlas a factores sociodemográficos. **Material y métodos:** Estudio de enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal. Se incluyeron 392 estudiantes universitarios de la región Lambayeque durante el año 2021. El muestreo fue por conveniencia. La técnica de recolección de datos fue la encuesta a través de Google Forms utilizando una ficha de recolección de datos sociodemográficos y para la medición de depresión, ansiedad e insomnio se utilizaron las escalas PHQ-9, GAD-7 y SCI respectivamente. **Resultados:** De 392 estudiantes estudiados se hallaron frecuencias para ansiedad de 141 (36 %), para depresión 156 (39,8 %) e insomnio, 128 (32,7 %). Además, uno de cada 25 % estudiantes con depresión también tenía ansiedad e insomnio, 20 % tuvieron ansiedad e insomnio y 17 % padecían las tres patologías juntas. Los grupos con mayor cantidad de afectados fueron el de 15 a 20 años, y aquellos en tratamiento psiquiátrico/psicológico previo, con un 40 % y 45 % en promedio de afectados respectivamente para cualquiera de las tres patologías. **Conclusiones:** Uno de tres estudiantes padecía alguna de las patologías estudiadas. Los estudiantes más jóvenes y aquellos que ya habían recibido tratamiento psiquiátrico o psicológico previo eran los más afectados por cualquiera de las tres patologías estudiadas. Los estudiantes ingenierías y arquitectura eran más afectados por depresión, mientras que los de ciencias sociales padecían más ansiedad.

Palabras clave: Estudiantes, ansiedad, depresión, insomnio, covid-19. (**Fuente:** DeCS-Bireme).

ABSTRACT

Objective: To determine anxiety, depression and insomnia frequency of college students from the Lambayeque region during social isolation due to the covid-19 pandemic in the year 2021 and to associate them with sociodemographic factors.

Materials and methods: Quantitative, observational, descriptive, transversal study. University students from the Lambayeque region who enrolled for classes during the period the data recollection was executed. Non probabilistic, sequential sampling was used. 392 students were sampled. Data recollection technique used was survey via Google Forms using a sociodemographic data collection sheet and in order to measure depression, anxiety and insomnia, PHQ-9, GAD-7 and SCI scales were used for each respectively. **Results:** From 392 studied individuals, frequencies for anxiety were 141 (36%), for depression was 156 (39.8%) and for insomnia, 156 (32.7%). in addition, 25% students with depression also had anxiety and insomnia, 20% anxiety and insomnia, and 17% suffered from all three pathologies together. Also, 15 to 20 years-old and those had received previous psychological or psychiatric treatment were more affected by any of the three studied pathologies with approximate frequencies of 36% and 45% respectively **Conclusions:** One in three students suffered from one of the pathologies studied. Younger students and those who had already received prior psychiatric or psychological treatment were the most affected by any of the three pathologies studied. Engineering and architecture students were more affected by depression, while those in social sciences suffered more anxiety.

Key words: Students, anxiety, depression, insomnia, covid-19. (**Source:** DeCS-Bireme).

NOMBRE DEL TRABAJO

Tesis versión final ROJAS - MACO 28-11

AUTOR

Óscar Rojas Riojas

RECUENTO DE PALABRAS

5636 Words

RECUENTO DE CARACTERES

30796 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

31 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

570.4KB

FECHA DE ENTREGA

Nov 29, 2022 10:00 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Nov 29, 2022 10:00 PM GMT-5**● 9% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 3% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



Firma:

Asesor: Dr. Juan Alberto Leguía Cerna

DNI: 43647258

INTRODUCCIÓN

Los trastornos de ansiedad, depresión y sueño son problemas de salud mental cuya incidencia se ha visto en aumento progresivamente en los últimos años a nivel mundial y aún más a raíz del inicio de la pandemia del covid-19. La ansiedad se define como un sentimiento de nerviosismo, preocupación e inquietud sobre cosas en el futuro que tienen un resultado incierto. La depresión hace referencia a un estado de ánimo triste, de vacío o irritabilidad que se acompañan de cambios somáticos que limitan la funcionalidad de la persona. El insomnio, a condiciones que causan una calidad o cantidad de sueño insatisfactoria que se caracteriza por una dificultad para iniciar o mantener el sueño por más de una hora o por despertar temprano (1).

Se dice que la ansiedad tiene una prevalencia en la población general de 12 meses de aproximadamente 22% y de por vida de 33,7%. La depresión tiene una prevalencia de 12 meses de 10,4 % y 20,6 % de por vida; sin embargo, el riesgo de mortalidad en pacientes con depresión es el doble que en la población general con una tasa de mortalidad estandarizada de 27:1 y 21:1 para mujeres y hombres respectivamente comparados con la población general no deprimida. La prevalencia del insomnio es de aproximadamente 35,6 % en la población general en 12 meses y es mucho más frecuente en pacientes con ansiedad y depresión (1). Estos problemas de salud mental se ven propiciados por varios factores cuyo denominador común incluye la disminución de la frecuencia de las relaciones interpersonales y el cambio radical de la naturaleza de estas, propiciadas por el aislamiento social y las regulaciones de bioseguridad para disminuir la posibilidad de contagio por covid-19 (2, 3).

El aislamiento social, definido por Zavalea *et al.*, como la privación de la conexión social, una inadecuada calidad y cantidad de interacciones sociales con otras personas de forma individual, grupal o comunitaria, incluyendo niveles más grandes de espacios sociales donde las interacciones humanas toman lugar. Existen conceptos importantes para medir el grado de aislamiento social, dentro de ellos encontramos a la cantidad de la red, que se refiere a la cantidad de contacto social

que tenemos o a la frecuencia de contactos sociales de un individuo en un periodo de tiempo; a la estructura de la red, que se define como las características de nuestros contactos sociales que involucra a qué relación tienen entre ellos los contactos que tenemos y como están relacionados a nosotros; y la calidad de la red que se refiere a la percepción que tenemos de nuestras relaciones sobre todo refiriéndose al ámbito de familia o pareja, otros dos conceptos importantes son la evaluación emocional de las relaciones y la evaluación de recursos de las relaciones (4).

Ante una situación como la que se vive donde se han visto reducidas las capacidades de los estudiantes para mantener el número y calidad de interacciones sociales debido a la limitación virtual de la educación y las medidas restrictivas tomadas por el gobierno, el aislamiento social es una realidad problemática que afecta directamente a aquellos que deben desenvolverse más en sus entornos sociales y sus repercusiones se ven reflejadas en el aumento de la frecuencia de ciertas patologías psiquiátricas (4).

A nivel mundial se ha tratado de describir el impacto que tuvo la pandemia del covid-19 en las patologías psiquiátricas que se buscan estudiar. En diciembre del año 2019 Huang *et al.* calcularon la prevalencia de trastorno de ansiedad generalizada, síntomas depresivos y calidad de sueño pobre, sus resultados fueron de 35,1 %, 20,1 % y 18,2 % respectivamente, encontrando diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia de trastorno de ansiedad generalizada y síntomas depresivos en participantes menores de 35 años que los mayores de 35 ($p < 0,001$), al igual que los trabajadores de salud que presentaron mayor tasa de mala calidad de sueño que otros trabajadores ($p < 0,001$) (5). En mayo del 2020 se presentó un estudio italiano por Casagrande *et al.* en el cual se obtuvo una prevalencia de mala calidad de sueño de 57,1 % y ansiedad alta de 32,1 %, determinando que la pandemia del covid-19 sería un factor de riesgo para desorden del sueño y otras enfermedades psicológicas en la población italiana (6).

En Perú, la patología psiquiátrica es el problema de salud que produce el primer lugar en pérdidas de años de vida saludables, de las cuales, una de las causas más frecuentes es la depresión cuya prevalencia se ve en aumento en los últimos años

(7). Un estudio realizado en año 2020 por Sánchez *et al.* en estudiantes universitarios de distintas regiones del centro y sur del Perú determinó que la frecuencia de estudiantes con ansiedad o depresión fue del 45 % (8). Otro estudio realizado por Armas *et al.* en estudiantes de medicina del primer y último año de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020, concluyó que la frecuencia de ansiedad fue de 23,3 % y de insomnio de 37,2 % (9).

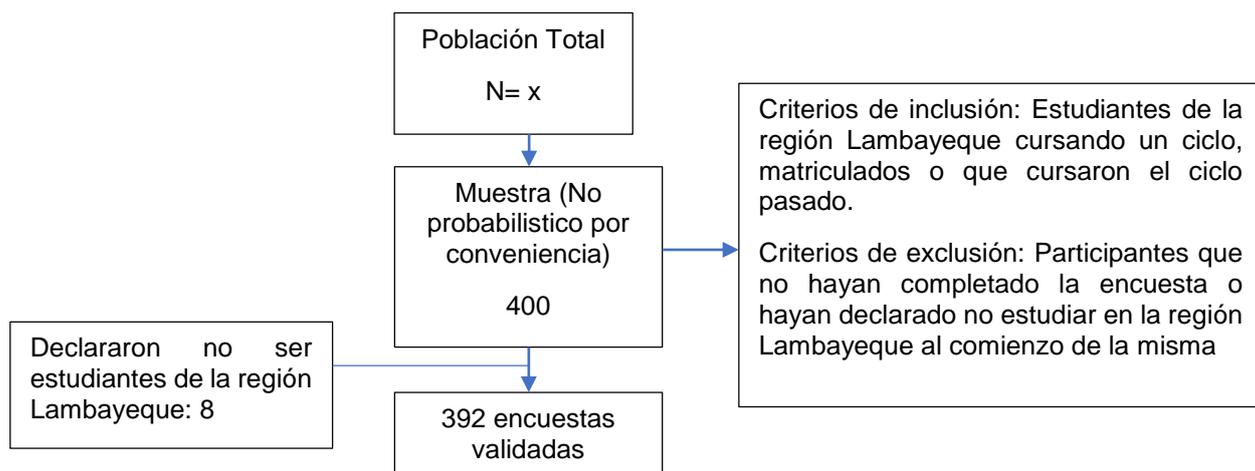
La prevalencia de estas patologías psiquiátricas no ha sido muy bien documentada en los últimos años en nuestro país, y es aún más deficiente la cantidad de información disponible con respecto al grupo de estudiantes universitarios. Dada la precariedad en información de este tipo en nuestro país, se motivó a realizar la presente investigación para determinar cuál es la frecuencia de estudiantes universitarios que padecen alguna de estas tres patologías, caracterizar a los individuos con ansiedad depresión o insomnio de acuerdo a las variables sociodemográficas recolectadas y determinar en qué año de estudios hay mayor frecuencia de pacientes con alguna de las tres condiciones.

I. MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y de enfoque cuantitativo. La población de estudio fueron los estudiantes universitarios de la región Lambayeque que se encuentren cursando estudios superiores en el año 2021.

Se utilizó la fórmula de tamaño de muestra para población infinita, donde la prevalencia esperada era de 20 %, con un nivel de confianza de 95 % y precisión de 5 % que dio como resultado una muestra de 246 individuos cuyo calculo fue procesado en el software SPSS v25. El tipo de muestreo fue no probabilístico, por conveniencia hasta que se obtuvo la muestra necesaria según el cálculo realizado, al final de la investigación se lograron obtener 400 encuestas las cuales fueron procesadas y quedaron 392 válidas de estudiantes de siete universidades de la región de cualquier facultad correspondiente a su casa de estudios. Dentro de nuestros criterios de inclusión tomamos en cuenta a aquellos estudiantes que se encontraban estudiando, estaban matriculados o habían cursado el ciclo previo en alguna facultad de cualquier universidad en la región Lambayeque. Como criterios de exclusión se tomó en cuenta a todos aquellos estudiantes que no culminaron la encuesta.

Figura 1. Flujograma del muestreo



La técnica para la recolección de datos fue la encuesta a través de un formulario de Google Forms, donde se encontraban los instrumentos y una hoja de recolección

de datos básicos. Se invitó a los participantes a participar con un correo válido y aceptar un consentimiento informado vía Google Forms.

Se invitó inicialmente a las universidades de la región Lambayeque enviándoles una carta de presentación dirigida a los decanos y se comenzó a recolectar los datos una vez fueron aceptadas las invitaciones, siendo enviadas las encuestas a través de los correos institucionales oficiales de los estudiantes facilitados por las mismas universidades, a partir del 22 de junio y culminó el 4 de agosto del 2021 a través de una encuesta de Google Forms enviada a los alumnos donde se compilaron datos de información básica (edad, sexo, estado civil, año de estudios, carrera, etc.) y se utilizaron las escalas GAD-7 (S: 89 %, E: 87 %, α : 0,93), PHQ-9 (S:88 %, E: 88 %, α : 0,87) y SCI (S: 86 % E: 90 %, α : 0,86) para clasificar ansiedad, depresión y calidad de sueño respectivamente. Para GAD-7 y PHQ-9 se tomó como punto de corte un puntaje mayor o igual a 10 puntos para clasificar a un estudiante con ansiedad y depresión respectivamente, mientras que un puntaje menor a 10 descartaba que el estudiante tenga depresión o ansiedad (10, 11). Con respecto a SCI se tomó en cuenta un puntaje menor de 16 para diagnosticar insomnio en los participantes, mientras que los puntajes mayores o iguales a 16 descartaban el insomnio (12).

Se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics 25 para crear, limpiar y realizar el análisis de la base de datos. Se emplearon análisis univariados para determinar la frecuencia absoluta y relativa de encuestados con ansiedad, depresión e insomnio en el estudio y análisis bivariados como la prueba chi cuadrado con un nivel de significancia de 0,05, para encontrar diferencias estadísticamente significativas entre las patologías estudiadas con respecto a las variables sociodemográficas. Para aquellas tablas de contingencias con variables dicotómicas o politómicas donde no se cumplían los supuestos para realizar la prueba de chi cuadrado se utilizaron prueba exacta de Fisher y prueba de Monte-Carlo respectivamente con un nivel de significancia de 0,05.

El proyecto de investigación fue evaluado y aprobado por el comité de ética en investigación de la USMP Oficio nº 543-2020. Fue enviado y aceptado por las universidades participantes de la región Lambayeque de las que se obtuvo la

recolección de datos, con cuyo permiso se procedió a distribuir la encuesta a los alumnos por las vías apropiadas. A los estudiantes participantes se les hizo firmar un consentimiento, que se encontraba en la primera hoja del instrumento de recolección de datos, donde se expresaba los objetivos de la recolección de información al igual que la confidencialidad de los datos recolectados. Para evitar la repetición de datos se solicitó el ingreso de una cuenta Gmail real para que la encuesta pueda ser completada.

II. RESULTADOS

Del total de 392 estudiantes que participaron, 221 (56 %) tenían de 15 a 20 años, 152 (39 %) fueron del sexo masculino, también 96 (24,5 %) encuestados procedían de zona rural. De los participantes, 216 (55 %) encuestados se encontraban cursando los tres primeros años de sus carreras y 123 (31 %) también trabajaban mientras se encontraban cursando un ciclo universitario durante el tiempo de la encuesta. Se encontró que tan solo siete (1,7%) participantes eran casados mientras que el resto eran solteros. Otro dato obtenido fue que, de todos los participantes, 125 (39 %) habían recibido algún tipo de tratamiento psiquiátrico o psicológico previo (tabla 1).

Tabla 1. Frecuencia de las características epidemiológicas de los estudiantes universitarios encuestados de la región Lambayeque en el año 2021 (N=392).

Variables	Total (%)
Grupo etario	
15 a 20	221 (56)
21 a 25	154 (39)
25 a más	17 (4)
Genero	
Femenino	240 (61)
Masculino	152 (39)
Procedencia	
Urbano	296 (75,5)
Rural	96 (25,5)
Universidad	
USMP	66 (16)
USAT	289 (73)
USS	10 (2,6)
UCV	14 (3,6)
Otras	13 (3,3)
Facultad	
Salud	114 (29,1)
Sociales	54 (13,8)
Ingenierías	167(42,6)
Otras	57 (14,5)
Año de estudios	
3 primeros	216 (55)
4 últimos	176 (45)
Convivencia	
Familia	368 (93,9)
Solo	22 (5,6)
Amigos	2 (0,5)
Estado civil	
Soltero	385 (98,2)
Casado	7 (1,8)

Con respecto a las frecuencias de participantes con alguna condición psiquiátrica, se encontró que, del total de estudiantes, 251 (64 %) no padecían ansiedad. Concerniente, a los estudiantes con depresión se encontró que 156 (60.2 %) no padecían depresión y que 264 (67.3 %) tampoco padecían insomnio (tabla 2).

Tabla 2. Frecuencias absolutas y relativas de estudiantes universitarios encuestados de la región Lambayeque en el 2021 que padecían ansiedad (GAD), depresión (PHQ) e insomnio (SCI) (N=392).

	n	%
Ansiedad	141	36,0
Depresión	156	39,8
Insomnio	128	32,7
Ansiedad + Depresión	111	28,3
Ansiedad + Insomnio	75	19,1
Depresión + Insomnio	98	25,0
Ansiedad + Depresión + Insomnio	70	17,8

En lo que concierne al análisis comparativo, se encontró que el género con mayor número de afectados por algunas de las condiciones fue el femenino al igual que el grupo etario de los 15 a 20 años, los que procedían de zona urbana y también aquellos que vivían con familia. Con respecto al estado civil, se encontró que la mayor parte de afectados eran solteros. Por otra parte, en relación a las facultades con mayor número de casos de alguna de las patologías estudiadas, se encontró que las frecuencias relativas de depresión fueron mayores en estudiantes de arquitectura e ingenierías, mientras que las frecuencias relativas de ansiedad e insomnio fueron mayores para los estudiantes de ciencias sociales. Los mismo sucedió en relación a los años de estudios donde se observaron más casos en aquellos que cursaban los 3 primeros años de cualquiera de las carreras universitarias. Otros hallazgos a resaltar es la frecuencia relativamente menor de estudiantes afectados por cualquiera de las tres patologías en aquellos que también trabajaban. En cuanto al análisis bivariado, se encontró que el género, la procedencia, año de estudios, trabajar mientras estudias, la convivencia y el estado civil no tenían diferencias significativas con respecto a la frecuencia de depresión,

ansiedad o insomnio. El grupo etario, la universidad y el tratamiento previo tuvieron diferencias estadísticamente significativas en relación a ansiedad y depresión. Respecto al insomnio no se encontró ninguna diferencia estadísticamente significativa en ninguna de las demás variables estudiadas (tabla 3).

Tabla 3. Factores asociados a ansiedad, depresión e insomnio en estudiantes universitarios encuestados de la región Lambayeque en el año 2021 (N=392).

Variables independientes	Ansiedad		Depresión		Insomnio		Promedio de las tres patologías (%±DE)
	Sí/total (%)	p	Sí/total (%)	p	Sí/total (%)	p	
Grupo etario							
15 a 20	95/221 (43)	0,001^a	100/221 (45,2)	0,018^a	73/221 (33)	0,758 ^a	40.4±6.5
21 a 25	45/154 (29)		53/154 (34,4)		51/154 (33,1)		32.3±2.7
25 a más	1/17 (6)		3/17 (17,6)		4/17 (23,5)		15.7±9.0
Género							
Femenino	94/240 (39,2)	0,544	97/240 (38,8)	0,832	81/240 (33,8)	0,582	37.8±3.5
Masculino	47/152 (30,9)		59/152 (40,4)		47/152 (30,9)		33.6±4.6
Procedencia							
Urbano	109/296 (36,8)	0,536	121/296 (40,9)	0,442	96/296 (32,4)	0,870	36.7±4.2
Rural	32/96 (33,3)		35/96 (36,5)		32/96 (33,3)		34.4±1.8
Universidad							
USMP	15/66 (22,7)	0,001	23/66 (34,8)	0,032	15/66 (22,7)	0,231	26.8±7.0
USAT	115/289 (39,8)		123/289 (42,6)		100/289 (34,6)		39.0±4.0
USS	2/10 (20)		2/10 (20)		4/10 (40)		26.7±11.5
UCV	1/14 (7,1)		1/14 (7,1)		3/14 (21,4)		11.9±8.2
Otras	8/13 (61,5)		7/13 (53,8)		6/13 (46,2)		53.8±7.7
Facultad							
Salud	31/114 (27,2)	0,092	36/114 (31,6)	0,090	29/114 (25,4)	0,149	28.1±3.2
Sociales	24/54 (44,4)		24/54 (44,4)		23/54 (42,6)		43.8±1.1
Ingenierías	66/167 (39,5)		76/167 (45,5)		56/167 (33,5)		39.5±6.0
Otras	20/57 (35,1)		20/57 (35,1)		20/57 (35,1)		35.1±0.0
Año de estudios							
3 primeros	85/216 (39,4)	0,139	92/216 (42,6)	0,215	70/216 (32,4)	0,909	38.1±5.2
4 últimos	56/176 (31,8)		64/176 (36,4)		58/176 (33)		33.7±2.4
Trabajo y estudio							
Si	44/123 (35,8)	0,956	48/123 (39)	0,912	87/123 (32,3)	0,846	36.2±3.9
No	97/269 (36,1)		108/269 (40,1)		41/269 (33,3)		36.0±2.9
Convivencia							
Familia	129/368 (35,1)	0,097 ^a	144/368 (39,1)	0,205 ^a	116/368 (31,5)	0,194 ^a	35.2±3.8
Solo	12/22 (54,5)		12/22 (54,5)		11/22 (50)		53.0±2.6
Amigos	0/2 (0)		0/2 (0)		1/2 (50)		16.7±28.9
Estado civil							
Soltero	137/385 (35,6)	0,435 ^b	153/387 (39,7)	1.000 ^b	127/387 (33)	0,523 ^b	36.1±3.4
Casado	4/7 (57,1)		3/7 (42,9)		1/7 (14,3)		38.1±21.8
Tratamiento previo							
Si	61/125 (48,8)	0,000	60/125 (48)	0,027	48/125 (38,4)	0,097	45±5.8
No	80/267 (30)		96/267 (36)		80/267 (30)		32±3.5

a. Se utilizó prueba de significancia estadística Monte Carlo donde no cumplían los supuestos de chi cuadrado

b. Se utilizó prueba exacta de Fisher

III. DISCUSIÓN

En nuestro estudio hallamos que aproximadamente uno de cada tres estudiantes padecía algún nivel de cualquiera de las tres patologías estudiadas, siendo la más prevalente la depresión con una frecuencia relativa de 39,8 %. Las frecuencias halladas fueron mayores a las descritas por Huang *et al.* en el año 2020 en China al inicio de la pandemia (4). Esto podría reflejarse debido a que el tiempo transcurrido desde el inicio de la pandemia hasta la toma de las encuestas fue menor al que nos tomó a nosotros ya que nuestros datos empezaron a ser recolectados en junio de 2021, mucho después del inicio de recolección de Huang *et al.* en febrero de 2020. Aquello representa un periodo en la cual la gente ha estado más expuesta a experiencias (pérdida de familiares o allegados, afección de la situación económica, haber padecido la enfermedad y el mismo aislamiento social, que afectarían su estado anímico dando como consecuencia el desarrollo de alguno de los estado psicopatológicos estudiados (1).

Esto también se vería reforzado por los datos encontrados en fechas posteriores a la declaración de la covid-19 como pandemia, como sucede con las frecuencias de insomnio y ansiedad declaradas por Casagrande *et al.* en población italiana, el cual determinó que un 57 % de su población padecía de insomnio y un 32,1 % ansiedad el cual fue recabado en mayo del 2020, al igual como es reportado por Sánchez *et al.* en el año 2020 el cual encontró frecuencias más altas de ansiedad y depresión (45 %) y de la misma manera Armas *et al.* quien en 2020 describió frecuencias significativamente más altas insomnio (37,2 %), mas no de ansiedad (23,3 %) (6, 9).

Otro hallazgo relevante fue que las mujeres presentaban con mayor frecuencia absoluta en cualquiera de las tres condiciones estudiadas, difiriendo así con lo estipulado por Armas *et al.* que halló una frecuencia mayor con respecto a ansiedad e insomnio en donde los hombres fueron los más afectados, lo cual no es esperable puesto a que las mujeres tienen mayor propensión de padecer de ansiedad y depresión con respecto a los hombres en una proporción de dos a uno. Esto podría explicarse debido a que su muestra fue relativamente menor comparada con los estudios realizados por Huang *et al.*, Casagrande *et al.* y Sánchez *et al.* en los

cuales se encontró que las mujeres fueron las que presentaban frecuencias más altas de las condiciones estudiadas en comparación con los hombres. Esto es esperable ya que como se conoce las mujeres son más propensas a sufrir cambios de humor debido al comportamiento cíclico hormonal sobre todo durante la fase lútea y menstruación con la caída consecuente de los estrógenos que no solo se relacionan con un estado de ánimo depresivo y ansioso sino también, en ocasiones, disfórico (1, 5, 6, 8, 9).

Del mismo modo se encontró que aquellos que eran más jóvenes (15 a 20 años) presentaron mayores frecuencias de ansiedad, depresión e insomnio, con diferencia estadísticamente significativa en las dos primeras. Esto coincide con los hallado por Sánchez donde también se encontró que a mayor edad había menor frecuencia de estudiantes que padezcan ansiedad o depresión, del mismo modo como lo expresado por Casagrande, Huang y Armas donde los más jóvenes también tuvieron mayores niveles de depresión, ansiedad e insomnio. Estos hallazgos podrían explicarse por la menor madurez emocional que va de la mano con la edad de los estudiantes, cuyas experiencias a lo largo de sus vidas sirven para confrontar mejor las adversidades y dificultades que probablemente también consideraban de esa manera cuando fueron más jóvenes, haciendo que aquellos de mayor edad sean menos predilectos a ser afectados por cualquiera de las 3 patologías en estudio (1, 5, 6, 8, 9).

Con respecto a las facultades, se difiere de lo reportado por Sánchez *et al.* donde los estudiantes de humanidades tuvieron mayor cantidad de afectados por ansiedad y depresión, en nuestro estudio encontramos que las facultades de ingenierías y arquitectura tenían mayor cantidad de afectados, esto supone que no existe un predisposición marcada de estudiantes de determinada facultad para padecer alguna de las condiciones estudiadas que podría deberse al tipo de evaluaciones, trabajos y tareas a los que son dispuestos los estudiantes de estas carreras haciendo que sean más afectados, sin embargo también podría afirmarse que estos resultado fueron así debido a que existieron más encuestas respondidas por estudiantes de las facultades de ingenierías y arquitectura con respecto al del resto de carreras como medicina y ciencias sociales, como se observa en el estudio de Sánchez *et al.* donde la mayoría de participantes fueron de la carrera de

humanidades y a la vez fue la carrera con más niveles de depresión y ansiedad (1, 8).

En nuestro estudio pudimos determinar que existieron diferencias estadísticamente significativas con respecto a aquellos estudiantes que habían recibido algún tratamiento psiquiátrico o psicológico previo y la magnitud de afección de ansiedad y depresión. Se encontró que aquellos que habían recibido algún tipo de tratamiento en los últimos 3 meses, tenían mayor frecuencia de ansiedad, depresión e insomnio. Sería esperable observar menores frecuencias en pacientes en tratamiento o que hayan recibido tratamiento, como se ve en el tratamiento de enfermedades más orgánicas. Sin embargo, en psiquiatría los tratamientos no son netamente curativos y al igual que otras enfermedades como las metabólicas y degenerativas, el tratamiento debe ser multidisciplinario y a largo plazo que solo puede controlar los síntomas de la enfermedad y mejorar la calidad de vida del paciente además de evitar posibles complicaciones a corto y largo plazo. Por esto último los pacientes que habían recibido tratamiento, probablemente presentaron mayor frecuencia de ansiedad, depresión o insomnio con respecto a los que no habían recibido tratamiento previo (1).

Con respecto a las frecuencias de estudiantes que padecían dos o más patologías encontramos que uno de cada cuatro estudiantes universitarios tenía ansiedad y depresión, y depresión e insomnio. Dos de cada diez estudiantes aproximadamente padecían de ansiedad e insomnio y un estimado de 17 de cada 100 estudiantes padecían de las tres patologías juntas durante el estudio. Con respecto a otros estudios no encontramos frecuencias comparables puesto que no consideraron asociar dos o más patologías y describir las frecuencias.

Sin embargo, es esperable encontrar, como se expresa en la teoría, la marcada asociación que hay entre depresión y ansiedad, con pacientes depresivos que tengan más ansiedad y viceversa. Como se explica en la teoría serotoninérgica de ambas patologías en las cuales hay una desregulación o un déficit en la disponibilidad interneuronal de este neurotransmisor, es por ello que ambas patologías tienen una respuesta marcada a tratamientos que actúan sobre la recaptación de la serotonina haciendo que los síntomas mejoren a largo plazo.

También era esperable que los pacientes con depresión o ansiedad tengan más insomnio puesto que se este último se considera un síntoma capital de ambas patologías. Sumado a ello también se encontró que aquellos que tenían depresión y ansiedad tenían más insomnio que aquellos que no. (1)

Una importante limitación del estudio fue la proporción de estudiantes de diferentes universidades, la cual fue mucho mayor en una de las universidades de la región con respecto al resto. Debido a esto no podría considerarse a la universidad de estudios como una variante sociodemográfica importante o cuyas diferencias estadísticamente significativas se vean influenciadas por este hecho, haciendo incluso que los resultados de nuestro estudio no puedan extrapolarse a poblaciones universitarias debido a que el hecho de haber más estudiantes de cierta universidad lo cual reduce la validez externa del mismo sumado al hecho que se utilizó un muestreo por conveniencia.

Otra limitación a tener en cuenta fue haber agrupado las carreras en facultades como por ejemplo ciencias de la salud donde se agrupo a medicina, odontología, veterinaria, biología y psicología. Esto impediría saber la frecuencia precisa de estudiantes afectados en cada carrera y tampoco permitiría comparar las frecuencias halladas entre estudiantes de una misma facultad.

IV. CONCLUSIONES

La frecuencia de estudiantes que padecieron de ansiedad, depresión e insomnio durante el aislamiento social fue relativamente alta, con uno de cada tres encuestados aproximadamente que dio positivo para alguna de las tres patologías estudiadas.

Los estudiantes más jóvenes y que habían recibido tratamiento psicológico o psiquiátrico previo fueron más afectados por ansiedad y depresión. Los estudiantes de ingenierías y arquitectura fueron más afectados por depresión mientras que los de las carreras de ciencias sociales tuvieron más ansiedad e insomnio. Los estudiantes de los tres primeros años de estudios tuvieron mayor frecuencia de afectados por ansiedad y depresión, mientras que los de los cuatro de insomnio

Se encontró como factores asociados a ansiedad y depresión al grupo etario y el tratamiento psiquiátrico o psicológico previo con diferencias estadísticamente significativas

No se hallaron diferencias estadísticamente significativas al asociar a las frecuencias de insomnio con las distintas variables sociodemográficas del estudio.

V. RECOMENDACIONES

Realizar estudios que permitan saber la frecuencia actual de los alumnos que padezcan ansiedad, depresión e insomnio de las universidades de la región Lambayeque que sigan cursando semestres académicos o que hayan culminado su carrera. De este modo se permitirá comparar las frecuencias durante y después de las medidas restrictivas aplicadas en la pandemia y medir el impacto que tuvieron.

Indagar en otros factores asociados a la frecuencias de ansiedad, depresión e insomnio, como la reciente pérdida de algún familiar o ser querido, el desempeño académico, la conformación del núcleo familiar, actividades realizadas en tiempos libres y sensación de conformidad general con respecto a la carrera, además de diferenciar que tipo de tratamiento recibieron, psiquiátrico, psicológico o ambos y qué carrera específicamente estudia cada estudiante.

Repetir estudios con un muestreo probabilístico y con una mayor muestra que permita obtener resultados que sean extrapolables a una población de forma más precisa.

Hacer un llamado a las autoridades universitarias a tomar más énfasis en las repercusiones que podría tener una frecuencia relativamente alta en la cantidad de estudiantes que padecen de enfermedades de salud mental o están en riesgo de padecerlas.

Promover información con respecto a las consecuencias negativas que tienen estos problemas sobre el rendimiento de los estudiantes e incentivar la prevención de estados que conlleven al desarrollo de estas enfermedades mediante el tamizaje precoz a través del uso de herramientas sencillas como los cuestionarios GAD-7, PHQ-9 y SCI, mediante solicitudes dirigidas a los decanos de cada facultad para que se procedan a realizar las encuestas.

VI. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Puckett J, Beach S, Taylor J. *Psiquiatría de bolsillo*. 2da Edición. España. Wolters Kluwer: 2022, 1-21, 1-116p.
2. Huarcaya-Victoria J. Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de covid-19. *Rev. Perú. med. exp. salud publica* [Internet]. 2020 Abr [citado 2021 Nov 23] ; 37(2): 327-334. DOI: 0,17843/rpmesp.2020,372.5419.
3. Medina O, Araque F, Ruiz-Domínguez L, Riaño M, Bermudez V. Trastornos del sueño a consecuencia de la pandemia por covid-19. *Rev. Perú. med. exp. salud publica* [Internet]. 2020 Oct [citado 2021 Nov 23] ; 37(4): 755-761. DOI: 10.17843/rpmesp.2020.374.6360.
4. Wang J, Lloyd-Evans B, Giacco D. Social isolation in mental health: a conceptual and methodological review. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2017;52(12):1451-1461. DOI: 10.1007/s00127-017-1446-1
5. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during covid-19 epidemic in China: a web-based cross-sectional survey. *medRxiv*. 1 de enero de 2020;2020.02.19.20025395. DOI:10.1016/j.psychres.2020.112954
6. Casagrande M, Tambelli R, Forte G, Favieri F. The enemy who sealed the world: Effects quarantine due to the covid-19 on sleep quality, anxiety, and psychological distress in the Italian population [published online ahead of print, 2020 May 12]. *Sleep Med*. 2020; DOI: 0.1016/j.sleep.2020.05.011
7. Minsa “Lineamientos de política sectorial en salud mental Perú 2018” (RM N° 935 – 2018/ MINSa) Lima: Ministerio de Salud. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública 1- Dirección de Salud Mental; 2018. 54 p.
8. Sánchez H, Chocas L, Alva J, Nuñez R, Iparraguirre C, Calvet M, et al . Indicadores de ansiedad, depresión, somatización y evitación experiencial en estudiantes universitarios del Perú en cuarentena por covid-19. *Rev. Fac. Med. Hum.* [Internet]. 2021 Abr [citado 2021 Nov 23] ; 21(2): 346-353. DOI: 10.25176/rfmh.v21i1.3179
9. Armas-Elguera F, Talavera E, Cárdenas M, de la Cruz-Vargas J. Trastornos del sueño y ansiedad de estudiantes de Medicina del primer y último año en Lima,

- Perú. FEM (Ed. impresa) [Internet]. 2021 [citado 2021 Nov 3] ; 24(3): 133-138. DOI: 10.33588/fem.243.1125
10. Malcarne V, Mills S, Sadler G, Champagne B, Roesch S, Fox R. The psychometric properties of the generalized anxiety disorder-7 scale in Hispanic Americans with English or Spanish language preference. *Cultur Divers Ethnic Minor Psychol.* 2014;20(3):463-468. doi: 10.1037/a0036523
 11. Bernabé A, Copez A, Bazo J, Melendez G, Villarreal D, (2019) Valid group comparisons can be made with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): A measurement invariance study across groups by demographic characteristics. *PLOS ONE* 14(9): e0221717. DOI: 10.1371/journal.pone.0221717
 12. Espie C, Kyle S, Hames P, Gardani M, Fleming L, Cape J. The Sleep Condition Indicator: a clinical screening tool to evaluate insomnia disorder. *BMJ Open.* 2014;4(3):e004183. Published 2014 Mar 18. DOI: 10.1136/bmjopen-2013-004183.

ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de recolección de datos

Variable	Categorías	Códigos
Edad	Años cumplidos	1 al 100
Sexo	Masculino	1
	Femenino	2
Procedencia	Zona rural	1
	Zona urbana	2
Universidad	USMP-FN	1
	UNPRG	2
	USAT	3
	UDCH	4
	USS	5
	UAP	6
	UCV	7
	UTP	8
	Otros	9
Facultad	Ciencias Administrativas y Recursos Humanos (Administración, Negocios Internacionales, Gestión de RRHH, Marketing)	1
	Ciencias de la Comunicación y Turismo	2
	Ciencias Contables, Económicas y Financieras	3
	Ingeniería y Arquitectura	4
	Ciencias de la Salud (Medicina Humana y Veterinaria, Biología, Psicología y odontología)	5
	Ciencias Físicas y Matemáticas	6
	Ciencias Sociales, Históricas y Educación	7
	Ciencias Políticas y Derecho	8
	Otros	9

Ciclo	Primer	1
	Segundo	2
	Tercer	3
	Cuarto	4
	Quinto	5
	Sexto	6
	Séptimo	7
	Octavo	8
	Noveno	9
	Décimo	10
	Décimo primero	11
	Décimo segundo	12
	Décimo tercero	13
	Décimo cuarto	14
Trabajo y estudio	Sí	1
	No	2
Convivencia	Familia	1
	Amigos/conocidos	2
	Solo	3
Estado civil	Soltero	1
	Casado	2
	Divorciado	3
Terapia recibida	Sí	1
	No	2

Escala GAD-7

En las últimas 2 semanas que tanto te han preocupado los siguientes problemas	NADA	Algunos días	Más de la mitad de días	Todos Los días
	0	1	2	3
1. Sentirte ansioso(a), nervioso(a) o que estas al borde del abismo:				
2. Sentirte incapaz de controlar y dejar de preocuparte:	0	1	2	3
3. Preocuparte demasiado por cosas variadas (realidad nacional/internacional, tu futuro, tu economía, familia, la pandemia):	0	1	2	3
4. Dificultad para relajarte:	0	1	2	3
5. Estar tan inquieto(a) (p.ej. sacudir la pierna) que te es difícil estar tranquilo(a):	0	1	2	3
6. Molestarte o irritarte fácilmente por alguna cosa:	0	1	2	3
7. Sentirte preocupado como si algo malo fuese a pasarte en algún momento:	0	1	2	3
<i>Suma los puntos de cada columna</i>	<i>+</i>	<i>+</i>	<i>+</i>	
<i>Puntuación total (sumar los puntos de las columnas) =</i>				

Escala PHQ-9

En las últimas 2 semanas que tanto te han preocupado los siguientes problemas	Nada	Algunos días	Mas de la mitad de días	Todos Los días
1. Desinterés o poco placer en hacer las cosas	0	1	2	3
2. Sentirte desesperanzado, depresivo, decaído	0	1	2	3
3. <u>Concilia</u> el sueño con dificultad, permaneces dormido toda la noche, o duermes en exceso (más de 9 horas al día):	0	1	2	3
4. Sentirte cansad@ o sin energía	0	1	2	3
5. Poco apetito o aumento:	0	1	2	3
6. Sentirte mal contigo mism@, como un fracaso, que has quedado mal o decepcionad@ a ti mism@ o a tus familiares o allegados	0	1	2	3
7. Dificultad para concentrarte mientras realizas ciertas actividades como leer algún libro, estudiar, ver televisión, jugar	0	1	2	3
8. Te mueves con tal lentitud que otros te lo han hecho notar o <u>tu</u> mismo te has notado, o tan inquieto que te has movido con más frecuencia de la usual	0	1	2	3
9. Pensamiento suicida o <u>autodaño</u> (deseas no haber nacido, morir o <u>autolastimarte</u>)	0	1	2	3
<i>Suma los puntos de cada columna</i>	+	+	+	
Puntuación total (sumar los puntos de las columnas) =				

Escala SCI

Ítem	4	3	2	1	0
Con respecto tu típica noche en el Último mes ...					
1. Cuanto te toma quedar dormido	0 – 15 min	16 – 30 min	31 – 45 min	46 – 60 min	≥ 61 min
2. Cuanto tiempo te toma volver a dormir si despiertas durante la noche	0 – 15 min	16 – 30 min	31 – 45 min	46 – 60 min	≥ 61 min
3. Cuanta noches a la semana tienes problemas con tu sueño	0 - 1	2	3	4	5 - 7
4. Como calificarías tu calidad de sueño	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
Con respecto al último, hasta qué punto tu capacidad de sueño ha...					
5. Afectado tu ánimo, energía o relaciones	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Demasiado
6. Afectado tu concentración, productividad o calidad de estar despierto	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Demasiado
7. Te ha preocupado en general	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Demasiado
Con respecto a tu típica noche en el Último mes ...					
8. Cuanto tiempo llevas con problemas con tu sueño	No tengo/menos de un mes	1-2 meses	3-6 meses	7-12 meses	≥ 1 año

Anexo 3: Consentimiento informado

Estimado alumno/a, le invitamos a participar de esta investigación cuyo objetivo es conocer la frecuencia de ciertas enfermedades mentales durante la pandemia por el covid-19.

Beneficios: su participación contribuirá a conocer la frecuencia de enfermedades mentales como; la ansiedad generalizada, la depresión y el insomnio, lo cual ayudará a mejorar las labores del primer nivel de atención, promoviendo hábitos y estilos de vida saludables para la estabilidad emocional de la población y así prevenir la aparición de estados patológicos que podrían presentarse en una situación futura de la misma índole.

Costos e incentivos: la participación de este estudio es totalmente gratuita y podrá sentirse satisfecho de haber contribuido a conocer más sobre este tema de interés médico.

Riesgos e incomodidades: no hay riesgos contra la salud por participar en este estudio, pues solo consiste en llenar el siguiente formulario.

La información recabada es de carácter totalmente privada a la cual solamente tiene acceso los investigadores principales del estudio.

Procedimientos: nos hemos valido de las redes sociales para hacerle llegar esta encuesta. Necesita aceptar participar registrándose con su Gmail y responder preguntas sobre datos sociodemográficos y relacionadas a las enfermedades que queremos estudiar mediante el uso de los siguientes instrumentos: GAD-7, PHQ-9 y SCI.

Confidencialidad: su información brindada tiene carácter totalmente confidencial y privado, solo se necesitará una cuenta Gmail para poder participar y tendrá carácter anónimo.

Contacto: podrá contactarse con nosotros haciendo llegar sus dudas al siguiente email:

Oscar Rojas: oscar_rojas2@usmp.pe

José Orellana: jose_orellana1@usmp.pe

Asesor: Juan Alberto Leguía Cerna - 959503011