



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

**RETORNO A LA PRESENCIALIDAD: SALUD MENTAL EN LOS  
ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO AÑO DE MEDICINA**

**RETURN TO PRESENTIALITY: MENTAL HEALTH IN FINAL YEAR  
MEDICINE STUDENTS**

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO  
CIRUJANO

**AUTORAS:**

GINA VALERIA NORIEGA VERA

CAROLINA PAMPA ARAGON

**ASESOR:**

ALFREDO ENRIQUE BERROCAL KASAY

**CO ASESOR:**

HEVER CARLO KRÜGER MALPARTIDA

**Lima - Perú**

-2023-



## **JURADOS**

**Presidente:** JOHANN MARTIN VEGA DIENSTMAIER

**Vocal:** IVAN ORLANDO ESPINOZA QUINTEROS

**Secretaria:** GUILIANA MAS UBILLUS

**Fecha de sustentación:** 5 de Mayo de 2023

**Calificación:** Aprobado

**ASESORES DE TESIS**

**ASESOR**

Alfredo Enrique Berrocal Kasay

Departamento Académico de Clínicas Médicas

ORCID: 0000-0001-8640-6658

**CO - ASESOR**

Hever Carlo Kruger Malpartida

Departamento Académico de Clínicas Médicas

ORCID: 0000-0001-7872-9318

## **DEDICATORIA**

Dedicamos el trabajo de investigación a nuestros padres y demás familiares, quienes siempre nos brindan su apoyo incondicional. A nuestros compañeros, quienes con su participación, permitieron el desarrollo de este proyecto. A nuestros asesores, siempre dispuestos a brindarnos su tiempo y sus consejos.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecimiento al Dr. Hever Kruger Malpartida y al Dr. Alfredo Berrocal Kasay, cuya guía y orientación ha sido fundamental para la realización de este proyecto. Un agradecimiento especial a nuestros compañeros por su participación y apoyo.

## **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

El estudio ha sido financiado por las investigadoras

## **DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS**

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de interés en el desarrollo  
ni en la publicación de este trabajo de investigación.

## RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

### RETORNO A LA PRESENCIALIDAD: SALUD MENTAL EN LOS ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO AÑO DE MEDICINA

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>18%</b>	<b>16%</b>	<b>10%</b>	<b>2%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>www.researchgate.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>2</b>	<b>Calixto Molina Ixchel. "Síntomatología ansiosa, depresiva y de insomnio en el personal de salud durante la pandemia de SARS-COV-2", TESIUNAM, 2021</b> Publicación	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>Osorio Morales Yanik. "Asociación de síntomas depresivos, síntomas ansiosos y rasgos de personalidad con desempeño académico de estudiantes de medicina de una universidad privada en la Ciudad de México", TESIUNAM, 2009</b> Publicación	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>pesquisa.bvsalud.org</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.upch.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
	<b>pdfkul.com</b>	

## **TABLA DE CONTENIDO**

<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>II. OBJETIVOS</b>	<b>3</b>
<b>III. MATERIALES Y MÉTODO</b>	<b>3</b>
<b>IV. RESULTADOS</b>	<b>7</b>
<b>V. DISCUSIÓN</b>	<b>10</b>
<b>VI. CONCLUSIÓN</b>	<b>14</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>16</b>
<b>VIII. TABLAS Y GRÁFICOS</b>	<b>22</b>
<b>IX. ANEXOS</b>	



## RESUMEN

**Antecedentes:** El confinamiento causado por la pandemia COVID-19 trajo consigo consecuencias en la salud mental de los estudiantes de medicina a nivel mundial. **Objetivos:** Describir la frecuencia de síntomas depresivos, ansiosos y de estrés tras el retorno a la actividad académica y asistencial presencial en los estudiantes del último año de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia durante el segundo semestre del año 2022.

**Materiales y métodos:** Se envió una invitación a participar de la encuesta a través de Google Forms al correo institucional de los estudiantes, donde se incluyó el consentimiento informado y cuestionario anónimo que incluye las variables y escalas de PHQ-9 (cuestionario de salud del paciente 9) para hallar la presencia de síntomas depresivos, GAD-7 (cuestionario de trastorno de ansiedad general 7) para los síntomas de ansiedad e IES-R (escala de Impacto de eventos revisada) para los síntomas de estrés. Con los resultados obtenidos, el análisis estadístico se realizó mediante STATA versión 17.

**Resultados:** Participaron 131 estudiantes, de los cuales se obtuvo que 41,22% informaron síntomas depresivos mínimos, 47,33% leves, 9,16% moderados y 3,39% severos. Respecto a los síntomas ansiosos, 49,62% presentaron un nivel mínimo, 43,52% leve, 3,82% moderado, y 3,05% severo. En cuanto a los síntomas de estrés, 45,04% reportaron un nivel mínimo, 39,69% leve, 10,69% moderado, y 4,58% severo.

**Conclusiones:** Más del 50% de los estudiantes que participaron en la encuesta reportaron síntomas depresivos, ansiosos y de estrés en un nivel superior al mínimo.

Palabras clave: *Educación médica, COVID-19, depresión, ansiedad*

ABSTRACT:

**Background:** The confinement caused by the COVID-19 pandemic brought consequences for the mental health of medical students worldwide.

**Objectives:** To describe the frequency of depressive, anxious and stress symptoms after the return to academic and face-to-face care activity in the last year of medicine students of the Universidad Peruana Cayetano Heredia during the second semester of 2022.

**Materials and methods:** An invitation was sent to Participate in the survey through Google Forms to the institutional mail of the students, which included the informed consent and anonymous questionnaire that includes the variables and scales of PHQ-9 (patient health questionnaire 9) to find the presence of depressive symptoms , GAD-7 (General Anxiety Disorder Questionnaire 7) for anxiety, and IES-R (Impact of Events Scale Revised). With the results obtained, the statistical analysis was performed using STATA version 17. **Results:** 131 students participated, of which it was found that 41.22% reported minimal depressive symptoms, 47.33% mild, 9.16% moderate, and 3.39% severe. Regarding anxiety symptoms, 49.62% presented a minimum level; 43.52% mild; 3.82% moderate, and 3.05% severe. Regarding stress symptoms, 45.04% reported a minimum level, 39.69% mild, 10.69% moderate, and 4.58% severe. **Conclusions:** More than 50% of the students who participated in the survey reported depressive, anxious and stress symptoms at a level above the minimum.

Keywords: Medical education, COVID-19, depression, anxiety

## I. INTRODUCCIÓN

El primer caso por la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) en Perú fue reportado el 06 de marzo del 2020(1), siendo el 11 de marzo declarada como pandemia por la Organización Mundial de la Salud(2); y cinco días después, teniendo 71 casos reportados es que entra en vigencia el Decreto Supremo N°044-2020 que declaró el Estado de Emergencia Nacional y determinó el aislamiento social obligatorio en nuestro país(3).

Esta situación interrumpió la educación médica presencial a nivel mundial, y restringió las prácticas hospitalarias. Así mismo, la metodología empleada para la educación médica virtual se basó en videoconferencias mediante diferentes programas y atención virtual tanto sincrónica como asincrónica (2)(4)(5) lo que generó deficiencias significativas en sus habilidades y destrezas prácticas, y temor de una formación inadecuada (6).

Para conocer el efecto en la percepción de la COVID-19 en la educación médica, un estudio realizó una encuesta internacional a estudiantes de medicina, y obtuvo como resultado que el 81,4% tuvo un efecto negativo en su formación universitaria (7). En el Perú, un estudio informó que los estudiantes de medicina a nivel preclínico y clínico presentaron puntuaciones mayores de síntomas depresivos que el personal de salud de primera línea de COVID-19, lo cual podría asociarse con las restricciones de emergencia sanitaria y la limitación de actividades académicas (8).

Otro estudio, evaluó la prevalencia de “burnout” en estudiantes de medicina en diferentes periodos de COVID-19; donde se observó un incremento del

“burnout” en estudiantes del último año durante el periodo de la COVID-19 en comparación al periodo pre pandemia. Por otro lado, en los estudiantes del cuarto año se evidenció una reducción del 40,7% al 16,7% en la prevalencia del “burnout” durante el periodo pre pandemia frente al periodo durante la pandemia ( $p=0,011$ ). Estos resultados podrían explicarse debido al efecto de la transición a las prácticas hospitalarias (9).

Hasta el momento, no se han descrito estudios nacionales que evalúen el impacto del retorno a la presencialidad en la salud mental de los estudiantes del último año de medicina, luego de las medidas adoptadas por la pandemia COVID-19, por lo que se decidió llevar a cabo esta investigación. Estos resultados permitirían una mejora en la atención de la salud mental de los estudiantes afectados, dado que la transición de la pandemia a la presencialidad podría generar un efecto negativo en la salud mental de esta población. De igual modo, los efectos en la salud mental de los estudiantes del último año podrían afectar su condición y calidad de vida, así como tener repercusiones en la atención a sus pacientes.

Por tal motivo, el objetivo del presente estudio es describir la frecuencia de síntomas depresivos, ansiosos y de estrés tras el retorno a la actividad académica y asistencial presencial en estudiantes del último año de medicina.

## I. OBJETIVOS

### **Objetivo general**

- Describir la frecuencia de síntomas depresivos, ansiosos y de estrés tras el retorno a la actividad académica y asistencial presencial en los estudiantes del último año de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia durante el segundo semestre del año 2022.

### **Objetivos específicos**

- Determinar si hay relación entre los síntomas depresivos y las variables.
- Determinar si hay relación entre los síntomas ansiosos y las variables.
- Determinar si hay relación entre los síntomas de estrés y las variables.

## II. MATERIALES Y MÉTODO

### **Diseño del estudio**

El presente estudio es de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal.

### **Población**

La población de estudio está conformada por los estudiantes del último año de la carrera de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

### **Muestra**

Los criterios utilizados para seleccionar la muestra a partir de la población descrita fueron los siguientes: estudiantes del séptimo año de la carrera de medicina del segundo semestre del año 2022, y autorización a través del

consentimiento informado para participar. Se excluyeron a los estudiantes que no contaron con matrícula vigente en el semestre 2022-2.

**Tamaño muestral:** La población estimada de estudiantes del último año de la carrera de medicina durante el segundo semestre del año 2022 es de 144 estudiantes. Por tanto, dado que la población es conocida y pequeña, se decidió utilizar el método de selección simple por conveniencia, muestreo consecutivo, teniendo como tamaño muestral a toda la población.

**Definición de variables:** Las variables del estudio se presentan en una tabla de operacionalización (Anexo 0).

### **Procedimientos y Técnicas**

Posterior a la aprobación por el comité de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, se solicitó a la Facultad de Medicina de la UPCH extender la invitación a participar voluntariamente del proyecto de investigación, la misma que tuvo la opción de ser aceptada o rechazada sin consecuencias, al no tratarse de una actividad obligatoria ni propia de la facultad. La invitación se realizó mediante el correo institucional a los estudiantes del último año de medicina matriculados en el semestre 2022-2, compartiendo y enfatizando la información que la invitación fue por parte de las investigadoras, quienes con ayuda de la facultad les hicieron llegar el mensaje; en el cual se encontró el link de acceso al formulario gratuito online Google Forms, que incluyó el consentimiento informado; este último solo una vez aceptado permitió seguir con la encuesta y los cuestionarios; y al no haber sido aceptado, inmediatamente terminaba la participación, sin que diera paso a la encuesta ni cuestionarios.

En la encuesta se solicitó a los estudiantes, brindar sus datos demográficos (edad, sexo, creencias religiosas), presencia de enfermedades médicas previas, diagnóstico psiquiátrico, tratamiento psiquiátrico. Asimismo, se incluyó el cuestionario de salud del paciente 9 (PHQ-9) validado en Perú (10) para determinar los niveles de síntomas depresivos, el cuestionario de trastorno de ansiedad general (GAD-7) validado en España (11) para conocer el grado de síntomas de ansiedad, y la escala de impacto de evento revisada (EIS-R) validada en Chile (12) para determinar la severidad de síntomas de estrés en los estudiantes.

Los datos obtenidos fueron registrados en Microsoft Excel, y luego trasladados al programa STATA versión 17, de esta manera se pudo determinar la frecuencia de estudiantes con síntomas depresivos, ansiosos y de estrés tras el retorno a la presencialidad, así también se realizó el análisis de una posible relación de estos resultados con las variables del presente estudio, para lo cual se utilizó la prueba exacta de Fisher.

### **Aspectos éticos del estudio**

El presente estudio fue aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia antes de ser ejecutado. Asimismo, de acuerdo a la Declaración de Helsinki, se vela por el resguardo de los estudiantes de medicina, quienes aprobaron un consentimiento informado, antes de responder a la encuesta. Fue de conocimiento de cada participante, que este trabajo de investigación no requirió reconocer la identidad de los estudiantes, por lo que no se registró

sus nombres, ni correos institucionales, ni otro dato que permitiera la identificación de los estudiantes en la base de datos; en su lugar, se emplearon códigos asignados aleatoriamente, resguardando de esta manera su su privacidad. Las investigadoras declaran no tener conflictos de interés.

Ante la posibilidad de haber encontrado algún resultado alarmante, en el formulario online de Google Forms, cada participante tuvo conocimiento de su puntaje obtenido, mediante la suma de los puntos correspondientes a las preguntas; y con ello, su valoración en cada escala para determinar síntomas depresivos, de ansiedad y estrés. Cada participante pudo obtener una copia de sus respuestas al seleccionar esta opción en el formulario, y en caso no hayan seleccionado la opción de obtener una copia durante su participación, pudieron solicitar únicamente sus resultados personales a las investigadoras, comunicándose de manera escrita o verbal a través de mensajes de texto o llamadas telefónicas a los números de teléfono indicados en el consentimiento informado. Así mismo, al finalizar el proyecto, se solicitará a la Facultad de Medicina de la UPCH, la difusión a todos los participantes de las herramientas de apoyo tales como atención psicológica dirigida según el problema identificado, y posterior acompañamiento, según sea necesario.

### **Análisis estadístico**

Los datos obtenidos fueron tabulados en el programa Microsoft Excel que luego fueron trasladados al programa estadístico STATA 17 para el análisis de los datos. Se empleó una estadística descriptiva para todas las variables del estudio. A través de STATA versión 17, la frecuencia de los síntomas



depresivos, ansiosos y de estrés fueron registrados mediante el uso de valor absoluto y porcentaje, y se emplearon gráficos de tablas para clasificar a los estudiantes de acuerdo a sus características. Se utilizó la prueba exacta de Fisher para determinar si existe o no relación entre las variables del estudio y los síntomas depresivos, ansiosos y de estrés con un valor P (valor estadístico significativo) menor a 0,05.

### III. RESULTADOS

Se obtuvieron 131 respuestas de un total de 144 estudiantes del último año de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, lo que representa un 97,22% de la tasa de respuesta. La tabla 1 expone las variables del estudio, de la cual se puede extraer que el 58,78% de estudiantes reportan edades de 25 a 30 años; 48,09% fueron mujeres, 67,94% profesaba una religión. Así mismo, el 2,29% tenían hipotiroidismo, 3,05% presentaron síndrome metabólico, 9,92% síndrome ovario poliquístico, 12,98% tenían asma, 15,27% atopia, y 33,59% rinitis. Con respecto al diagnóstico psiquiátrico previo, se observó que solo 1 estudiante presenta esquizofrenia, 2 estudiantes con trastorno obsesivo compulsivo (TOC), 3 con trastorno bipolar, 10 (7,63%) trastorno de ansiedad generalizada, mientras que 20 (15,27%) presentaron depresión. Finalmente 4 estudiantes (3,05%) recibieron psicoterapia y medicación; 7 (5,34%) recibieron solo psicoterapia; 9 (6,87%) recibieron solo medicación; y 111 (84,73%) no reciben ningún tratamiento. (Tabla 1)

Al analizar los resultados de los síntomas depresivos se encontró que 41,22% de los estudiantes presentaba un nivel mínimo, 47,33% un nivel leve, 9,16% un nivel moderado y el 2,29% un nivel severo. En cuanto a los síntomas ansiosos 49,62% se encontró en un nivel mínimo, mientras que 43,51% un nivel leve, 3,82% un nivel moderado y 3,05% un nivel severo; finalmente el 45,04% de los estudiantes se encontró en un nivel mínimo de estrés, 39,69% un nivel leve, 10,69% un nivel moderado y el 4,58% un nivel severo. (Tabla 2)

Se encontró que el grupo etario de 20 a 24 años presentaba 46/54 (85,18%) de síntomas depresivos mínimos y leves, porcentaje menor al grupo etario de 25 a 30 años de edad, 70/77 (90,91 %).

Entre los estudiantes entre 25 a 30 años 3/77 (3,90%) presentaron un nivel severo de síntomas depresivos. Se evidencia que los 3 tienen antecedente de depresión, siendo 2 de sexo femenino y uno masculino. Se encontró que dos de ellos no profesaban una religión, y dos de ellos reciben solo medicación, mientras que la persona restante no recibe medicación ni psicoterapia. Se encontró que 3 de ellos presentaban antecedente de depresión, dos de ansiedad y solo 1 antecedente de bipolaridad. Además se observa que de los 3 con síntomas depresivos severos, 2 reciben solo medicación y uno no recibe psicoterapia ni medicación.

Se observa, que de los estudiantes que profesan una religión y presentan un nivel severo de síntomas depresivos 1/89 (1,12%) fue menor en comparación con el de los estudiante que no profesan una religión 2/42 (4,76%), sin embargo, los estudiantes con religión fueron quienes

presentaron un porcentaje mayor en el nivel leve 46/89 (51,69%) respecto de los estudiantes sin religión 16/42 (38,10%).

La relación entre síntomas depresivos y las comorbilidades se encuentra en la Tabla 3.

Se encontró que en el grupo etario de 20 a 24 años 48/54 (88,89%) estudiantes presentaban síntomas ansiosos mínimos y leves, porcentaje menor al grupo etario de 25 a 30 años de edad, 74/77 (96,1%).

Un nivel severo de síntomas ansiosos fue evidenciado en 2/54 (3,7%) entre los estudiantes en el rango de edad de 20 a 24 años, y 2/77 (2,60%) en el rango de edad de 25 a 30 años. Siendo del sexo masculino los dos estudiantes de 20 a 24 años, de los cuales 1 profesa religión y el segundo no. Además, se observa que del rango de edad de 25 a 30 años, se identifica un estudiante de sexo masculino y el otro es de sexo femenino, y ninguno de los dos profesa una religión. Se encontró que 1 de ellos presentaba antecedente de depresión, ansiedad y trastorno de bipolaridad, y recibe solo medicación; mientras que los otros 3 no presentan diagnóstico psiquiátrico y no reciben psicoterapia ni medicación.

La relación entre síntomas ansiosos y las comorbilidades se encuentra en la Tabla 4.

Se encontró que el grupo etario de 20 a 24 años presentaba 49/54 (90,74%) de síntomas de estrés mínimos y leves, porcentaje menor al grupo etario de 25 a 30 años de edad, 62/77 (80,52 %).

Entre los estudiantes de 25 a 30 años, 5/77 (6,49%) se observó que presentaron un nivel severo de síntomas de estrés, porcentaje mayor a los

estudiantes de 20 a 24 años 1/54 (1,85%). Se evidencia que 2 estudiantes, uno de sexo femenino y otro de sexo masculino, del rango de 25 a 30 años tienen antecedente de depresión y ansiedad, y reciben solo medicación; además, se identificó que entre ellos, el de sexo masculino presenta adicionalmente el diagnóstico de bipolaridad.

Se evidencia que 3 estudiantes del rango de edad de 25 a 30 años, sí profesaban una religión; al igual que el único estudiante con síntomas severos identificado dentro en el grupo del rango de edad de 20 a 24 años.

La relación entre síntomas de estrés y las comorbilidades se encuentra en la Tabla 5.

#### IV. DISCUSIÓN

La pandemia de COVID-19 alteró de forma significativa la educación médica a nivel mundial. Si bien se han registrado numerosos estudios sobre la salud mental durante la pandemia en estudiantes de medicina (13)(14)(15)(16), hasta la fecha no se han reportado estudios a nivel nacional que describan la salud mental tras el retorno a la presencialidad a las actividades hospitalarias. Las preocupaciones e incertidumbre de los estudiantes de medicina por su habilidad en la práctica médica, sugiere que pueden incrementar los síntomas depresivos, ansiosos y de estrés (19)(20). Un estudio realizado en Portugal concluyó que el año de estudio en la carrera de medicina y el impacto negativo de la COVID-19 contribuyeron a la afectación en la salud mental, siendo el primer y último año los más afectados (21).

El presente estudio presenta información sobre la salud mental de estudiantes del último año de medicina de una universidad privada de Lima tras 6 meses de retorno a la presencialidad.

Nuestros hallazgos revelan que el sexo femenino fue el más afectado en síntomas depresivos y de estrés severos; tal como se menciona en otros estudios (18)(19)(20)(21)(22) sin embargo, en el presente estudio se identificó al sexo masculino como el más afectado en síntomas ansiosos severos, a diferencia de la literatura previa donde se identifica también al sexo femenino como el más afectado.

En un estudio realizado en Polonia (20) se evidenció que la salud mental medida por GHQ-28, fue significativamente más afectada después de dos años de la pandemia. Encontrándose en la primera fase (2019) 4,8% de participantes con depresión severa y 19,3% con ansiedad e insomnio; en la segunda fase (2022) estos porcentajes se elevaron a 23,6% de participantes con depresión severa y 50,7% de ansiedad e insomnio. Además mencionan que cuanto mayor es el nivel de estrés ( $\geq 27$  puntos para la escala PSS-10), la salud mental es percibida subjetivamente peor en el grupo de estudio. Estos hallazgos fortalecen los resultados de este estudio, a pesar que la población no incluye únicamente a estudiantes de medicina.

Un estudio en Marruecos que utiliza las mismas escalas de medición para síntomas depresivos y ansiosos, reafirma lo anterior mencionado con respecto al sexo femenino como un factor de riesgo para síntomas severos de depresión. (OR: 2,167; IC 95 %: 1,435–3,271;  $P < 0,001$ ); sin embargo,

en el presente estudio, el género masculino fue el que presentó mayor porcentaje de síntomas ansiosos severos.

Un estudio nacional, en el cual participaron 8 facultades de medicina, que incluyó todos los años de estudio, durante el aislamiento social obligatorio debido a la pandemia, (22) describe que 3% reportaron síntomas depresivos severos, 5% síntomas ansiosos severos, y 11% síntomas severos de estrés. Adicionalmente, también exponen al género femenino como un factor asociado con el desarrollo de síntomas de depresión, ansiedad y estrés. Al comparar estos hallazgos, se resalta que en el presente estudio en el que únicamente participaron estudiantes del séptimo año de medicina de una facultad privada de medicina de Lima, también se observó que en más del 50% de la población evaluada se encontró un puntaje superior a 4 para síntomas depresivos y de ansiedad, y superior a 8 para síntomas de estrés; esto podría sugerir que el retorno a la presencialidad tiene algún efecto en la salud mental de los estudiantes.

Además, se halló que los síntomas depresivos están relacionados con el antecedente de depresión, el trastorno de ansiedad generalizada y el trastorno de bipolaridad, estos resultados fueron estadísticamente significativos ( $p < 0,0001$ ;  $p = 0,002$ ;  $p = 0,002$  respectivamente); en cuanto a los síntomas ansiosos, se observó relación tanto con el trastorno de ansiedad generalizada, el trastorno bipolar, como el estar en tratamiento psiquiátrico ( $p < 0,0001$ ;  $p = 0,030$ ;  $p = 0,006$  respectivamente). Estos hallazgos concuerdan con otros estudios (23)(24), lo cual puede deberse a que los participantes, al ser una población vulnerable, que pese a contar con la información necesaria

para prevenir y/o recibir tratamiento, no recurren a ello; puede deberse también a que los estudiantes de medicina se encuentran expuestos a factores estresantes, cambios en el estilo de vida y preocupaciones académicas. Otras posibles explicaciones son los antecedentes familiares de depresión y ansiedad, la pérdida de un ser cercano en los últimos años, problemas económicos, largas horas de trabajo y estudio, así como el tiempo insuficiente para el desarrollo de actividades extracurriculares (25)(26).

Adicionalmente, en los resultados de síntomas de estrés se encontró relación con la religión y la edad ( $p=0,036$ ;  $p=0,032$  respectivamente). Sin embargo, esta relación no se ha reportado en otros estudios (27)(28), por lo que se requieren más estudios para poder evaluar la relación.

Con los hallazgos obtenidos en el estudio, se evidencia la trascendencia de la salud mental en los estudiantes de medicina. Ya que estos, al ser una población vulnerable, están expuestos a conllevar más problemas en la salud física y mental, como mencionan en el estudio (29) donde señalan una prevalencia de ideación suicida de 5,8% independiente del estado de la depresión. Por lo que se recomienda que las facultades de medicina deberían enfatizar la evaluación de la salud mental previo al desarrollo de las prácticas presenciales hospitalarias en estudiantes del último año, y brindar programas de servicios de salud mental, que sean difundidos de manera activa y permanente, así como un seguimiento continuo de los casos identificados en todos los años de estudio de la carrera de medicina.

La fortaleza de este estudio radica en ser el primero en evaluar la salud mental de los estudiantes del último año de medicina, tras el retorno a las

actividades asistenciales presenciales, y a diferencia de otros estudios en los que se evalúa durante el periodo de aislamiento a causa de la pandemia, este estudio se enfocó en el retorno a la presencialidad, logrando identificar el riesgo de problemas en la salud mental de esta población, y la consecuente necesidad de intervenciones en la misma.

Las limitaciones de este estudio se basan en el muestreo por conveniencia, en el que se incluyó a estudiantes del último año de medicina de una universidad privada de Lima, lo que no permite la generalización de los resultados; además el estudio realizado no permite determinar causalidad debido a que es de tipo transversal.

## V. CONCLUSIÓN

Por lo evidenciado en el presente estudio, se concluye que más del 50% de los estudiantes que participaron en la encuesta reportaron síntomas depresivos, ansiosos y de estrés en un nivel superior al mínimo.

Los estudiantes del último año de medicina que presentaron síntomas depresivos moderados y severos fueron 11,45%. En cuanto a los síntomas ansiosos se encontró que 15,27% presentaron síntomas moderados y severos. Finalmente, se evidenció que 29% presentaron síntomas moderados y severos de estrés.

Se encontró que la depresión, el trastorno de ansiedad generalizada y el trastorno bipolar se encontraban relacionados a los síntomas depresivos en el presente estudio. En cuanto a la relación de los síntomas ansiosos, se encontró que el trastorno de ansiedad generalizada y el trastorno bipolar, y



el estar en tratamiento psiquiátrico se encontraban asociados en el presente estudio. Al analizar la relación de los síntomas de estrés se encontró relación con la religión y la edad de los estudiantes del presente estudio.

Este estudio evidencia la importancia de identificar los síntomas depresivos, ansiosos y de estrés en los estudiantes de medicina tras el retorno a la presencialidad, así como la necesidad de que las facultades de medicina enfatizen la evaluación de la salud mental previo al desarrollo de las prácticas presenciales hospitalarias en estudiantes del último año.

Se requiere de más estudios que aborden la salud mental de los estudiantes de medicina para poder desarrollar programas de apoyo psicológico que atiendan las necesidades existentes y poder aminorar los trastornos de salud mental, así mismo brindar estrategias de afrontamiento a las adversidades en la carrera médica.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Coronavirus en el Perú: casos confirmados [Internet]. Disponible en: <https://www.gob.pe/8662-coronavirus-en-el-peru-casos-confirmados>
2. Akers A, Blough C, Iyer MS. COVID-19 Implications on Clinical Clerkships and the Residency Application Process for Medical Students. *Cureus*. 2020;12(4):e7800.  
Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.7800>
3. Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19-DECRETO SUPREMO-N° 044-2020-PCM [Internet]. Disponible en: <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-declara-estado-de-emergencia-nacional-po-decreto-supremo-n-044-2020-pcm-1864948-2/>
4. Chiodini J. Online learning in the time of COVID-19. *Travel Med Infect Dis*. 2020 ;34:101669. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101669>
5. Mian A, Khan S. Medical education during pandemics: a UK perspective. *BMC Med*. 2020;18:100.
6. Franklin G, Martin C, Ruszaj M, Matin M, Kataria A, Hu J, et al. How the COVID-19 Pandemic Impacted Medical Education during the Last Year of Medical School: A Class Survey. *Life*. 2021;11(4):294.

7. The perceived impact of the Covid-19 pandemic on medical student education and training – an international survey. *BMC Med Educ.* 2021;21:566.
8. Pedraz-Petrozzi B, Krüger-Malpartida H, Arevalo-Flores M, Salmavides-Cuba F, Anculle-Arauco V, Dancuart-Mendoza M. Emotional Impact on Health Personnel, Medical Students, and General Population Samples During the COVID-19 Pandemic in Lima, Peru. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2021;50(3):189-98.
9. Zis P, Artemiadis A, Bargiotas P, Nteveros A, Hadjigeorgiou GM. Medical Studies during the COVID-19 Pandemic: The Impact of Digital Learning on Medical Students' Burnout and Mental Health. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(1):349.
10. Villarreal-Zegarra D, Copez-Lonzoy A, Bernabé-Ortiz A, Melendez-Torres GJ, Bazo-Alvarez JC. Valid group comparisons can be made with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): A measurement invariance study across groups by demographic characteristics. *PLoS ONE.* 2019;14(9):e0221717.
11. García-Campayo J, Zamorano E, Ruiz MA, Pardo A, Pérez-Páramo M, López-Gómez V, et al. Cultural adaptation into Spanish of the generalized anxiety disorder-7 (GAD-7) scale as a screening tool. *Health Qual Life Outcomes.* 2010;8:8.
12. Caamaño W L, Fuentes M D, González B L, Melipillán A R, Sepúlveda C M, Valenzuela G E. Adaptación y validación de la versión

chilena de la escala de impacto de evento-revisada (EIE-R). Rev Médica Chile. 2011;139(9):1163-8.

13. Bashir TF, Hassan S, Maqsood A, Khan ZA, Issrani R, Ahmed N, et al. The Psychological Impact Analysis of Novel COVID-19 Pandemic in Health Sciences Students: A Global Survey. Eur J Dent. 2020;14(Suppl 1):S91-6.

14. Saraswathi I, Saikarthik J, Senthil Kumar K, Madhan Srinivasan K, Ardhanaari M, Gunapriya R. Impact of COVID-19 outbreak on the mental health status of undergraduate medical students in a COVID-19 treating medical college: a prospective longitudinal study. PeerJ. 2020;8:e10164.

15. Safa F, Anjum A, Hossain S, Trisa TI, Alam SF, Abdur Rafi Md, et al. Immediate psychological responses during the initial period of the COVID-19 pandemic among Bangladeshi medical students. Child Youth Serv Rev. 2021;122:105912.

16. Lyons Z, Wilcox H, Leung L, Dearsley O. COVID-19 and the mental well-being of Australian medical students: impact, concerns and coping strategies used. Australas Psychiatry. 2020;28(6):649-52.

17. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. Psychiatry Res. 2020;287:112934.

18. Campos R, Pinto V, Alves D, Rosa CP, Pereira H. Impact of COVID-19 on the Mental Health of Medical Students in Portugal. J Pers Med. 2021;11(10). Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8540505/>

19. Halperin SJ, Henderson MN, Prenner S, Grauer JN. Prevalence of Anxiety and Depression Among Medical Students During the Covid-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *J Med Educ Curric Dev.* 2021;8:2382120521991150.
20. Talarowska M, Rucka K, Kowalczyk M, Chodkiewicz J, Kowalczyk E, Karbownik MS, et al. Mental Health of Students at Polish Universities after Two Years of the Outbreak of COVID-19. *Int J Environ Res Public Health.* 2023;20(3):1921.
21. Essangri H, Sabir M, Benkabbou A, Majbar MA, Amrani L, Ghannam A, et al. Predictive Factors for Impaired Mental Health among Medical Students during the Early Stage of the COVID-19 Pandemic in Morocco. *Am J Trop Med Hyg.* 2021;104(1):95-102.
22. Huarcaya-Victoria J, Elera-Fitzcarrald C, Crisol-Deza D, Villanueva-Zúñiga L, Pacherras A, Torres A, et al. Factors associated with mental health in Peruvian medical students during the COVID-19 pandemic: a multicentre quantitative study. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2021; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9186139/>
23. Wathelet M, Duhem S, Vaiva G, Baubet T, Habran E, Veerapa E, et al. Factors Associated With Mental Health Disorders Among University Students in France Confined During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Netw Open.* 2020;3(10):e2025591.
24. Brunoni AR, Suen PJC, Bacchi PS, Razza LB, Klein I, Dos Santos LA, et al. Prevalence and risk factors of psychiatric symptoms and diagnoses

before and during the COVID-19 pandemic: findings from the ELSA-Brasil COVID-19 mental health cohort. *Psychol Med.* 2021;1-12.

25. Krüger-Malpartida H, Arevalo-Flores M, Anculle-Arauco V, Dancuart-Mendoza M, Pedraz-Petrozzi B. Condiciones Médicas, Síntomas de Ansiedad y Depresión Durante la Pandemia por COVID-19 en una Muestra Poblacional de Lima, Perú. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2022; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003474502200052X>

26. Mirza AA, Baig M, Beyari GM, Halawani MA, Mirza AA. Depression and Anxiety Among Medical Students: A Brief Overview. *Adv Med Educ Pract.* 2021;12:393-8.

27. Moutinho ILD, Maddalena N de CP, Roland RK, Lucchetti ALG, Tibiriçá SHC, Ezequiel O da S, et al. Depression, stress and anxiety in medical students: A cross-sectional comparison between students from different semesters. *Rev Assoc Médica Bras.* 2017;63:21-8.

28. IMAJ | The Israel Medicine Association Journal | Volume 13, Number 10, 2011 | Religiosity, Anxiety and Depression among Israeli Medical Students. 2011; Disponible en: <https://www.ima.org.il/MedicineIMAJ/viewarticle.aspx?year=2011&month=10&page=613>

29. Puthran R, Zhang MWB, Tam WW, Ho RC. Prevalence of depression amongst medical students: a meta-analysis. *Med Educ.* 2016;50(4):456-68.

30. Alvarado García AM, Salazar Maya ÁM. Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos.* 2014;25(2):57-62.

31. Newman LK. Sex, Gender and Culture: Issues in the Definition, Assessment and Treatment of Gender Identity Disorder. Clin Child Psychol Psychiatry. 2002; 7(3):352-9.
32. Research on Religion, Spirituality, and Mental Health: A Review - Harold G Koenig. 2009; Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/070674370905400502>
33. Raventós Vorst H, Contreras Rojas J, Raventós Vorst H, Contreras Rojas J. El diagnóstico en psiquiatría: una discusión teórica y práctica para el abordaje clínico. Acta Médica Costarric. 2017;59(4):134-7.
34. Lozano Serrano C, Ortiz Lobo A, González Juárez C. Tratamiento y uso de recursos en salud mental de pacientes sin patología. Rev Asoc Esp Neuropsiquiatría. 2014;34(122):267-81.
35. Depresión - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/depresion>
36. Trastorno de ansiedad generalizada - Trastornos psiquiátricos. Manual MSD versión para profesionales. 2020 ; Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-psiqui%C3%A1tricos/trastorno-de-ansiedad-y-trastornos-relacionados-con-el-estr%C3%A9s/trastorno-de-ansiedad-generalizada-tag>
37. Ávila J. El estrés un problema de salud del mundo actual. Rev CON-Cienc. 2014;2(1):117-25.

## VII. TABLAS Y GRÁFICOS

**Tabla 1: Variables del estudio en estudiantes del último año de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia que se encuentran en condición de matriculados. Semestre 2022-II.**

<b>Características Sociodemográficas</b>	<b>n (131 )</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b>		
De 20 a 24 años	54	41,22
De 25 a 30 años	77	58,78
<b>Sexo</b>		
Femenino	63	48,09
Masculino	68	51,91
<b>Religión</b>		
Si	89	67,94
No	42	32,06
<b>Diabetes</b>		
Si	0	0
No	131	100
<b>Hipertensión</b>		
Si	0	0
No	131	100
<b>Síndrome Metabólico</b>		
Si	4	3,05
No	127	96,95
<b>Asma</b>		
Si	17	12,98
No	114	87,02
<b>Hipotiroidismo</b>		
Si	3	2,29
No	128	97,71
<b>Atopia</b>		
Si	20	15,27
No	111	84,73
<b>Rinitis</b>		
Si	44	33,59
No	87	66,41
<b>SOP</b>		
Si	13	9,92
No	118	90,08
<b>Depresión</b>		
Si	20	15,27



No	111	84,73
<b>TAG</b>		
Si	10	7,63
No	121	92,37
<b>Limítrofe</b>		
Si	0	0
No	131	100
<b>TOC</b>		
Si	2	1,53
No	129	98,47
<b>TEPT</b>		
Si	0	0
No	131	100
<b>Bipolar</b>		
Si	3	2,29
No	128	97,71
<b>Esquizofrenia</b>		
Si	1	0,76
No	130	99,24
<b>Tratamiento psiquiátrico</b>		
Recibiendo psicoterapia	7	5,34
No recibo tratamiento	111	84,73
Sí, recibo medicación	9	6,87
Sí, recibo psicoterapia y medicación	4	3,05

**Tabla 2: Salud mental en estudiantes del último año de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia que se encuentran en condición de matriculados. Semestre 2022-II.**

Salud Mental	Mínimo	Leve	Moderado	Severo
Síntomas Depresivos	54 (41,22%)	62 (47,33%)	12 (9,16%)	3 (2,29%)
Síntomas Ansiosos	65 (49,62%)	57 (43,51%)	5 (3,82%)	4 (3,05%)
Síntomas de Estrés	59 (45,04%)	52 (39,69%)	14 (10,69%)	6 (4,58%)

**Tabla 3: Niveles de Síntomas Depresivos, según características sociodemográficas y antecedentes en estudiantes del último año de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia que se encuentran en condición de matriculados. Semestre 2022-II.**

Características Sociodemográficas	Síntomas Depresivos				p valor a/
	Mínimo	Leve	Moderado	Severo	
<b>Edad</b>					
De 20 a 24 años	23 (42,59%)	23 (42,59%)	8 (14,81%)	0 (0,0%)	0,137
De 25 a 30 años	31 (40,26%)	39 (50,65%)	4 (5,19%)	3 (3,90%)	
<b>Sexo</b>					
Femenino	27 (42,86%)	27 (42,86%)	7 (11,11%)	2 (3,17%)	0,668
Masculino	27 (39,71%)	35 (51,47%)	5 (7,35%)	1 (1,47%)	
<b>Religión</b>					
Si	36 (40,45%)	46 (51,69%)	6 (6,745)	1 (1,12%)	0,178
No	18 (42,86%)	16 (38,10%)	6 (14,29%)	2 (4,76%)	
<b>Diabetes</b>					
Si	0	0	0	0	N.A. /b
No	54 (41,22%)	62 (47,33%)	12 (9,16%)	3 (2,29%)	
<b>Hipertensión</b>					
Si	0	0	0	0	N.A. /b
No	54 (41,22%)	62 (47,33%)	12 (9,16%)	3 (2,29%)	
<b>Síndrome Metabólico</b>					
Si	2 (50,00%)	2 (50,00%)	0	0	1,000
No	52 (40,94%)	60 (47,24%)	12 (9,45%)	3 (2,36%)	
<b>Asma</b>					
Si	6 (35,29%)	9 (52,94%)	2 (11,76%)	0	0,867
No	48 (42,11)	53 (46,49)	10 (8,77%)	3 (2,63%)	
<b>Hipotiroidismo</b>					
Si	2 (66,67%)	1 (33,33%)	0	0	0,721
No	52 (40,63%)	61 (47,66%)	12 (9,38%)	3 (2,34%)	
<b>Atopia</b>					
Si	7 (35,00%)	10 (50,00%)	3 (15,00%)	0	0,726
No	47 (42,34%)	52 (46,85%)	9 (8,11%)	3 (2,70%)	
<b>Rinitis</b>					
Si	17 (38,64%)	21 (47,73%)	5 (11,36)	1 (2,27%)	0,927
No	37 (42,53%)	41 (47,13%)	7 (8,05%)	2 (2,30%)	
<b>SOP</b>					
Si	3 (23,08%)	7 (53,85%)	3 (23,08%)	0	0,181
No	51 (43,22%)	55 (46,61%)	9 (7,63%)	3 (2,54%)	
<b>Depresión</b>					
Si	6 (30,0%)	6 (30,0%)	5 (25,0%)	3 (15,0%)	< 0,001
No	48 (43,24%)	56 (50,45%)	7 (6,31%)	0	
<b>TAG</b>					
Si	3 (30,0%)	2 (20,0%)	3 (30,0%)	2 (20,0%)	0,002
No	51 (42,15%)	60 (49,59%)	9 (7,44%)	1 (0,83%)	
<b>Limítrofe</b>					
Si	0	0	0	0	N.A. /b

No	54 (41,22%)	62 (47,33%)	12 (9,16%)	3 (2,29%)	
<b>TOC</b>					
Si	0	2 (100,0%)	0	0	0,607
No	54 (41,86%)	60 (46,51%)	12 (9,30%)	3 (2,33%)	
<b>TEPT</b>					
Si	0	0	0	0	N.A. /b
No	54 (41,22%)	62 (47,33%)	12 (9,16%)	3 (2,29%)	
<b>Bipolar</b>					
				1	
Si	0	0	2 (66,67%)	(33,33%)	0,002
No	54 (42,19%)	62 (48,44%)	10 (7,81%)	2 (1,56%)	
<b>Esquizofrenia</b>					
Si	0	1 (100,0%)	0	0	1,000
No	54 (41,54%)	61 (46,92%)	12 (9,23%)	3 (2,31%)	
<b>Tratamiento psiquiátrico</b>					
Recibiendo psicoterapia	2 (28,57%)	4 (57,14%)	1 (14,29%)	0	
No recibo tratamiento	48 (43,24%)	53 (47,75%)	9 (8,11%)	1 (0,90%)	
Sí, recibo medicación	2 (22,22%)	4 (44,44%)	1 (11,11%)	2 (22,22%)	0,090
Sí, recibo psicoterapia y medicación	2 (50,0%)	1 (25,0%)	1 (25,0%)	0	

a/. P valor obtenido mediante el Test Exacto de Fisher.

b/. No Aplica (N.A.)

**Tabla 4: Niveles de Síntomas Ansiosos, según características sociodemográficas y antecedentes en estudiantes del último año de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia que se encuentran en condición de matriculados. Semestre 2022-II.**

Características Sociodemográficas	Síntomas Ansiosos				p valor a/
	Mínimo	Leve	Moderado	Severo	
<b>Edad</b>					
De 20 a 24 años	28 (51,85%)	20 (37,04%)	4 (7,41%)	2 (3,70%)	
De 25 a 30 años	37 (48,05%)	37 (48,05%)	1 (1,30%)	2 (2,60%)	0,230
<b>Sexo</b>					
Femenino	28 (44,44%)	31 (49,21%)	3 (4,76%)	1 (1,59%)	0,461
Masculino	37 (54,41%)	26 (38,24%)	2 (2,94%)	3 (4,41%)	
<b>Religión</b>					
Si	46 (51,69%)	39 (43,82%)	3 (3,37%)	1 (1,12%)	0,277
No	19 (45,24%)	18 (42,86%)	2 (4,76%)	3 (7,14%)	
<b>Diabetes</b>					
Si	0	0	0	0	N.A. /b

No	65 (49,62%)	57 (43,51%)	5 (3,82%)	4 (3,05%)	
<b>Hipertensión</b>					
Si	0	0	0	0	N.A. /b
No	65 (49,62%)	57 (43,51%)	5 (3,82%)	4 (3,05%)	
<b>Síndrome Metabólico</b>					
Si	3 (75,0%)	0	1 (25,0%)	0	0,080
No	62 (48,82%)	57 (44,88%)	4 (3,15%)	4 (3,15%)	
<b>Asma</b>					
Si	8 (47,06%)	9 (52,94%)	0	0	0,893
No	57 (50,0%)	48 (42,11%)	5 (4,39%)	4 (3,51%)	
<b>Hipotiroidismo</b>					
Si	2 (66,67%)	1 (33,33%)	0	0	1,000
No	63 (49,22%)	56 (43,755)	5 (3,91%)	4 (3,13%)	
<b>Atopia</b>					
Si	8 (40,0%)	10 (50,0%)	1 (5,0%)	1 (5,0%)	0,519
No	57 (51,35%)	47 (42,34%)	4 (3,60%)	3 (2,70%)	
<b>Rinitis</b>					
Si	20 (45,51%)	21 (47,73%)	2 (4,55%)	1 (2,27%)	0,869
No	45 (51,72%)	36 (41,38%)	3 (3,45%)	3 (3,45%)	
<b>SOP</b>					
Si	6 (46,15%)	5 (38,46%)	2 (15,38%)	0	0,183
No	59 (50,0%)	52 (44,07%)	3 (2,54%)	4 (3,39%)	
<b>Depresión</b>					
Si	8 (40,0%)	8 (40,0%)	3 (15,0%)	1 (5,0%)	0,052
No	57 (51,35%)	49 (44,14%)	2 (1,80%)	3 (2,70%)	
<b>TAG</b>					
Si	2 (20,0%)	2 (20,0%)	5 (50,0%)	1 (10,0%)	< 0,001
No	63 (52,07%)	55 (45,45%)	0	3 (2,48%)	
<b>Limítrofe</b>					
Si	0	0	0	0	N.A. /b
No	65 (49,62%)	57 (43,51%)	5 (3,82%)	4 (3,05%)	
<b>TOC</b>					
Si	2 (100,0%)	0	0	0	0,565
No	63 (48,84%)	57 (44,19%)	5 (3,88%)	(3,10%=	
<b>TEPT</b>					
Si	0	0	0	0	N.A. /b
No	65 (49,62%)	57 (43,51%)	5 (3,82%)	4 (3,05%)	
<b>Bipolar</b>					
Si	0	2 (66,67%)	0	1 (33,33%)	0,030
No	65 (50,78%)	55 (42,97%)	5 (3,91%)	3 (2,34%)	
<b>Esquizofrenia</b>					
Si	1 (100%)	0	0	0	1,000

No	64 (49,23%)	57 (43,85%)	5 (3,85%)	4 (3,08%)	
<b>Tratamiento psiquiátrico</b>					
Recibiendo psicoterapia	3 (42,86%)	4 (57,14%)	0	0	
No recibo tratamiento	57 (51,35%)	50 (45,01%)	1 (0,90%)	3 (2,70%)	
				1	0,006
Sí, recibo medicación	3 (33,33%)	2 (22,22%)	3 (33,33%)	(11,11%)	
Sí, recibo psicoterapia y medicación	2 (50,0%)	1 (25,0%)	1 (25,0%)	0	

a/. P valor obtenido mediante el Test Exacto de Fisher.

b/. No Aplica (N.A.)

**Tabla 5: Niveles de Síntomas de Estrés, según características sociodemográficas y antecedentes en estudiantes del último año de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia que se encuentran en condición de matriculados. Semestre 2022-II.**

Características Sociodemográficas	Síntomas de Estrés				p valor a/
	Mínimo	Leve	Moderado	Severo	
<b>Edad</b>					
De 20 a 24 años	33 (61,11%)	16 (29,63%)	4 (7,41%)	1 (1,85%)	
De 25 a 30 años	26 (33,77%)	36 (46,75%)	10 (12,99%)	5 (6,49%)	0,019
<b>Sexo</b>					
Femenino	25 (39,68%)	28 (44,44%)	6 (9,52%)	4 (6,35%)	0,502
Masculino	34 (50,0%)	24 (35,29%)	8 (11,76%)	2 (2,94%)	
<b>Religión</b>					
Sí	45 (50,56%)	35 (39,33%)	5 (5,62%)	4 (4,49%)	0,026
No	14 (33,33%)	17 (40,48%)	9 (21,43%)	2 (4,76%)	
<b>Diabetes</b>					
Sí	0	0	0	0	N.A.
No	59 (45,04%)	52 (39,69%)	14 (10,69%)	6 (4,58%)	/b
<b>Hipertensión</b>					
Sí	0	0	0	0	N.A.
No	59 (45,04%)	52 (39,69%)	14 (10,69%)	6 (4,58%)	/b
<b>Síndrome Metabólico</b>					
Sí	3 (75,0%)	1 (25,0%)	0	0	0,806
No	56 (44,09%)	51 (40,16%)	14 (11,02%)	6 (4,72%)	
<b>Asma</b>					
Sí	9 (52,94%)	7 (41,18%)	1 (5,88%)	0	0,892
No	50 (43,86%)	45 (39,47%)	13 (11,40%)	6 (5,26%)	
<b>Hipotiroidismo</b>					
Sí	2 (66,67%)	1 (33,33%)	0	0	1,000
No	57 (44,53%)	51 (39,84%)	14 (10,94%)	6 (4,69%)	
<b>Atopia</b>					

Si	11 (55,0%)	6 (30,0%)	2 (10,0%)	1 (5,0%)	0,725
No	48 (43,44%)	46 (41,44%)	12 (10,81%)	5 (4,50%)	
<b>Rinitis</b>					
Si	26 (59,09%)	12 (27,27%)	5 (11,36%)	1 (2,27%)	0,102
No	33 (37,93%)	40 (45,98%)	9 (10,34%)	5 (5,75%)	
<b>SOP</b>					
Si	7 (53,85%)	5 (38,46%)	1 (7,69%)	<sup>u</sup>	0,956
No	52 (44,07%)	47 (39,83%)	13 (11,02%)	6 (5,08%)	
<b>Depresión</b>					
Si	8 (40,0%)	7 (35,0%)	3 (15,0%)	2 (10,0%)	0,419
No	51 (45,95%)	45 (40,54%)	11 (9,91%)	4 (3,60%)	
<b>TAG</b>					
Si	4 (40,0%)	3 (30,0%)	1 (10,0%)	2 (20,0%)	0,156
No	55 (45,45%)	49 (40,50%)	13 (10,74%)	4 (3,31%)	
<b>Limítrofe</b>					
Si	0	0	0	0	N.A.
No	59 (45,04%)	52 (39,69%)	14 (10,69%)	6 (4,58%)	/b
<b>TOC</b>					
Si	1 (50,0%)	1 (50,0%)	0	<sup>u</sup>	1,000
No	58 (44,96%)	51 (39,53%)	14 (10,85%)	6 (4,65%)	
<b>TEPT</b>					
Si	0	0	0	0	N.A.
No	59 (45,04%)	52 (39,69%)	14 (10,69%)	6 (4,58)	/b
<b>Bipolar</b>					
Si	1 (33,33%)	1 (33,33%)	0	1 (33,33%)	0,161
No	58 (45,31%)	51 (39,84%)	14 (10,94%)	5 (3,91%)	
<b>Esquizofrenia</b>					
Si	1 (100%)	0	0	<sup>u</sup>	1,000
No	58 (44,62%)	52 (40,0%)	14 (10,77%)	6 (4,62%)	
<b>Tratamiento psiquiátrico</b>					
Recibiendo psicoterapia	4 (57,14%)	3 (42,86%)	0	0	0,488
No recibo tratamiento	51 (45,95%)	43 (38,74%)	13 (11,71%)	4 (3,60%)	
Sí, recibo medicación	3 (33,33%)	3 (33,33%)	1 (11,11%)	2 (22,22%)	
Sí, recibo psicoterapia y medicación	1 (25,0%)	3 (75,0%)	0	0	

a/. P valor obtenido mediante el Test Exacto de Fisher.

b/. No Aplica (N.A.)

## VIII. ANEXOS

### ANEXO 0: Variables

Edad	<p>Definición conceptual: Es el número de años transcurridos desde el nacimiento de la persona (30).</p> <p>Definición operacional: Número de años vividos, adquirido a través de la encuesta online.</p> <p>Tipo de variable: Cualitativa ordinal dicotómica</p> <p>Escala de medición: Encuesta</p> <p>Forma de registro: 20-24, 25-30</p>
Sexo	<p>Definición conceptual: El sexo se define como el estado biológico de una persona como hombre o mujer según las características anatómicas (31).</p> <p>Definición operacional: Sexo correspondiente al paciente, adquirido a través de la encuesta online.</p> <p>Tipo de variable: Cualitativa nominal dicotómica</p> <p>Escala de medición: Encuesta</p> <p>Forma de registro: femenino - masculino</p>
Fe/ creencias religiosas	<p>Definición conceptual: Término que involucra creencias, prácticas y rituales asociados a lo sagrado (32).</p> <p>Definición operacional: Ideas asumidas ciertas por quienes profesan una religión</p> <p>Tipo de variable: Cualitativa nominal dicotómica</p> <p>Escala de medición: Encuesta</p> <p>Forma de registro: Sí - No</p>
Antecedent e de enfermedad es médicas	<p>Definición conceptual: Se refiere a la presencia de enfermedades en el mismo individuo.</p> <p>Definición operacional: Enfermedad crónica previamente diagnosticada, registrada en la encuesta online.</p> <p>Tipo de variable: Cualitativa nominal</p> <p>Escala de medición: Encuesta</p> <p>Forma de registro: Sí - No / Hipertensión arterial - Diabetes mellitus, Síndrome metabólico - Asma bronquial - Hipotiroidismo - Atopia - Rinitis alérgica - Síndrome de ovario poliquístico.</p>
Diagnóstico psiquiátrico	<p>Definición conceptual: Diagnóstico de enfermedad mental que se impone frente a los demás campos mentales y emplea la energía que requiere el metabolismo de un individuo (33).</p> <p>Definición operacional: Diagnóstico realizado por médico especialista en salud mental.</p> <p>Tipo de variable: cualitativa nominal</p> <p>Escala de medición: Encuesta</p>

	<p>Forma de registro: Depresión, Ansiedad generalizada, Personalidad limítrofe, Trastorno obsesivo-compulsivo, Desorden de estrés post traumático, Desorden bipolar, Esquizofrenia.</p>
Tratamiento psiquiátrico	<p>Definición conceptual: Uso de recursos en personas con trastorno mental diagnosticable (34).  Diagnóstico operacional: Tratamiento empleado para enfermedades que afectan la salud mental.  Tipo de variable: cualitativa nominal  Escala de medición: Encuesta  Forma de registro: No estoy recibiendo tratamiento; Sí, estoy recibiendo psicoterapia; Sí, estoy recibiendo medicamentos; Sí, estoy recibiendo psicoterapia y medicamentos</p>
Síntomas depresivos	<p>Definición conceptual: Tristeza persistente y pérdida de interés en las actividades, así como por la incapacidad para llevar a cabo las actividades cotidianas, durante al menos dos semanas (35).  Definición operacional: Presencia de síntomas depresivos con puntaje PHQ 9 <math>\geq</math> 1, el cual se mide en rango de mínimo, leve, moderado y severo.  Tipo de variable: Cualitativa nominal  Escala de medición: cuestionario de salud del paciente 9 (PHQ-9), versión español, validada en Perú (10).  Forma de registro: Mínimo (1 a 4 puntos) - leve (5 a 9 puntos) - moderada (10-14 puntos) y severa (15-27 puntos).</p>
Síntomas de ansiedad	<p>Definición conceptual: Ansiedad y preocupación excesiva producida por más días de los que ha estado ausente, en mínimamente seis meses (36).  Definición operacional: Grado de ansiedad según la escala GAD 7, la cual tiene un rango de medición de mínimo a severo  Tipo de variable: Cualitativa nominal  Escala de medición: cuestionario de trastorno de ansiedad general 7 (GAD-7), versión español, validada en España (11).  Forma de registro: Mínimo (0 - 4) - Leve (5 -10), Moderada (11 - 15) - Severa ( 16 - 21).</p>
Síntomas de estrés	<p>Definición conceptual: Proceso de desórdenes ocasionados por la adaptación al entorno social, que pueden ser afectados negativamente por tensiones continuas, cuya respuesta son trastornos fisiológicos y psicológicos (37).  Definición operacional: Niveles de síntomas de estrés según la escala de impacto de eventos revisada (IES - R)  Tipo de variable: Cualitativa nominal  Escala de medición: escala de impacto de eventos revisada (IES - R) versión español, validada en Chile (12).  Forma de registro: Subclínico (0 - 8) - Leve (9 - 25) - Moderado (26 - 43) - Severo (44 - 88)</p>



ANEXO 1: Ficha de recolección de datos

<b>DATOS DEMOGRÁFICOS</b>	
Edad	<input type="checkbox"/> 20-24 <input type="checkbox"/> 25-30
Sexo	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
Fe / creencias religiosas	<input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no
<b>ANTECEDENTES</b>	
¿Tiene usted alguna enfermedad diagnosticada?	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
Diabetes	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
Hipertensión Arterial	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
Síndrome metabólico	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
Asma bronquial	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
Hipotiroidismo	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
Atopia	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
Rinitis alérgica	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
Síndrome de ovario poliquístico	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
<b>DIAGNÓSTICO PSIQUIÁTRICO</b>	
Depresión	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
Ansiedad generalizada	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
Personalidad Limítrofe	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
Trastorno Obsesivo- Compulsivo	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
Desorden de estrés post traumático	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
Desorden bipolar	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
Esquizofrenia	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No

<b>TRATAMIENTO PSIQUIÁTRICO</b>
No estoy recibiendo tratamiento. ( )
Sí, estoy recibiendo medicamento. ( )
Estoy recibiendo psicoterapia. ( )
Sí estoy recibiendo medicamento y psicoterapia. ( )

ANEXO 2: Escalas validadas en español

- a. Cuestionario sobre la salud del Paciente: PHQ-9, versión español, validado en Perú (10).

Durante las 2 últimas semanas, ¿Qué tan seguido le han afectado cualquiera de los siguientes problemas? ( Marque con una ✓ para indicar su respuesta)	Para nada	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer las cosas	0	1	2	3
2. Se ha sentido decaído(a), deprimido (a), o sin esperanzas	0	1	2	3
3. Dificultad para dormir o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado.	0	1	2	3
4. Se ha sentido cansado (a) o con poca energía	0	1	2	3
5. Con poco apetito o ha comido en exceso	0	1	2	3
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a) - o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo (a) o con su familia.	0	1	2	3
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en cosas tales como leer el periódico o ver televisión	0	1	2	3
8. ¿Se ha estado moviendo o hablando tan lento que otras personas podrían notarlo?, o por el contrario - ha estado tan quieto (a) o agitado (a), que se ha estado moviendo mucho más de lo	0	1	2	3

normal				
9. Ha pensado que estaría mejor muerto (a) o se le ha ocurrido lastimarse de alguna manera	0	1	2	3
Mínimo (1 a 4 puntos) - Leve (5 a 9 puntos) - Moderado (10-14 puntos) y Severo (15-27 puntos).				

b. Escala de trastorno de ansiedad generalizada: GAD-7, versión español, validada en España (11).

Señale con qué frecuencia ha sufrido los siguientes problemas en los últimos 15 días	Nunca	Menos de la mitad de los días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1-Se ha sentido nervioso, ansioso o muy alterado	0	1	2	3
2-No ha podido dejar de preocuparse	0	1	2	3
3-Se ha preocupado excesivamente por diferentes cosas	0	1	2	3
4-Ha tenido dificultad por relajarse	0	1	2	3
5-Se ha sentido tan intranquilo que no podía estar quieto	0	1	2	3
6-Se ha irritado o enfadado con facilidad	0	1	2	3
7-Ha sentido miedo, como si fuera a suceder algo terrible	0	1	2	3
Mínimo (0 - 4) - Leve (5 -10), Moderada (11 - 15) - Severa (16 - 21)				

c. Escala de Impacto de Evento Revisada: IES-R, versión español, validada en Chile (12).

**Instrucciones**

“La siguiente es una lista de dificultades que a veces tienen las personas después de haber vivido un evento estresante. Por favor lea cada frase y luego indique cuán molesto ha sido cada dificultad durante estos últimos 7 días, marcando con una X la columna que mejor refleje su forma de sentir.

	Para nada	Un poco	Más o menos	Bastante	Extremadamente
--	-----------	---------	-------------	----------	----------------

1. Cualquier recuerdo me hacía sentir lo que sentí antes.	0	1	2	3	4
2. Tenía problemas para permanecer dormido.	0	1	2	3	4
3. Otras cosas me hacían pensar en el suceso.	0	1	2	3	4
4. Me sentía irritable y enojado	0	1	2	3	4
5. Procuraba no alterarme cuando pensaba o recordaba lo sucedido	0	1	2	3	4
6. Pensaba en ello aún cuando no quería	0	1	2	3	4
7. Sentía como si no hubiese sucedido o no fuese real	0	1	2	3	4
8. Me mantenía lejos de cualquier cosa que me recordara lo sucedido	0	1	2	3	4
9. Imágenes del suceso asaltaban mi mente	0	1	2	3	4
10. Me sobresaltaba y asustaba fácilmente	0	1	2	3	4
11. Intentaba no pensar en el suceso	0	1	2	3	4
12. Me daba cuenta de que quedaban muchos sentimientos sin resolver.	0	1	2	3	4
13. Mis sentimientos sobre el suceso estaban adormecidos	0	1	2	3	4
14. Me encontraba como si estuviese funcionando o sintiendo como durante el evento	0	1	2	3	4
15. Tenía problemas para conciliar el sueño	0	1	2	3	4
16. Me invadían oleadas de fuertes sentimientos sobre lo sucedido	0	1	2	3	4
17. Intentaba apartarlo de mi memoria	0	1	2	3	4
18. Tenía problemas de concentración	0	1	2	3	4
19. Cosas que me recordaban lo	0	1	2	3	4

sucedido me causaban reacciones fisiológicas tales como transpiración, dificultad al respirar, náuseas o taquicardia.					
20. Soñaba con lo sucedido	0	1	2	3	4
21. Me sentía vigilante y en guardia	0	1	2	3	4
22. Intentaba no hablar de ello	0	1	2	3	4
Subclínico (0 - 8) - Leve (9 - 25) - Moderado (26 - 43) - Severo (44 - 88)					

ANEXO 3: Consentimiento informado

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**Adultos (Mayores de 18 años)**

**Título del trabajo de investigación: RETORNO A LA PRESENCIALIDAD: SALUD MENTAL EN LOS ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO AÑO DE MEDICINA**

**Investigador (as): Noriega, Gina; Pampa, Carolina**

**Institución: Universidad Peruana Cayetano Heredia**

- **Finalidad del trabajo de investigación:**

Lo invitamos a participar voluntariamente en un estudio cuyo objetivo es describir la frecuencia de síntomas depresivos, ansiosos y de estrés tras el retorno a la presencialidad.

Este es un proyecto llevado a cabo por investigadoras de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Al no tratarse de una actividad obligatoria ni propia de la institución, usted podrá aceptar o rechazar esta invitación sin consecuencias.

El confinamiento causado por la pandemia COVID-19 trajo consigo consecuencias en la salud mental de los estudiantes de medicina a nivel mundial.

Por tal motivo, consideramos que es indispensable la investigación sobre la salud mental después del confinamiento, centrada en una población de estudiantes del último año de medicina de una universidad privada de Lima, Perú. Los resultados obtenidos de este proyecto de investigación nos permitirán reconocer y mejorar la base de asesoramiento psicológico, para atenuar el efecto en la salud mental de los estudiantes de medicina.

Por ello, el objetivo del presente trabajo de investigación es describir la frecuencia de síntomas depresivos, ansiosos y de estrés tras el retorno a la actividad académica y asistencial presencial en la salud mental en estudiantes del último año de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia durante el segundo semestre del año 2022.

- **Procedimientos:**

Si decide participar en este trabajo de investigación se procederá con lo siguiente:

1. Se hará una encuesta de opción múltiple donde se recolectarán los datos demográficos (edad, sexo, creencias religiosas), presencia de enfermedades médicas pasadas, diagnóstico psiquiátrico, tratamiento psiquiátrico. Asimismo, se incluirá el cuestionario de salud del paciente 9 (PHQ 9, 9 preguntas) para determinar los niveles de síntomas depresivos, el cuestionario de trastorno de ansiedad general (GAD 7, 7 preguntas) para conocer el grado de síntomas de ansiedad, y la escala de impacto de evento revisada (EIS-R, 22 preguntas) para determinar el nivel de síntomas de estrés.
2. La duración de la encuesta será alrededor de 10 a 15 minutos, la cual se realizará vía online, a través del formulario online de encuestas Google Forms, y se registrará directamente las respuestas en la ficha de recolección de datos.

- **Riesgos:**

No existe ningún riesgo al participar de este trabajo de investigación. Sin embargo, en caso alguna pregunta le ocasione incomodidad es libre de no responderla.

- **Beneficios:**

Ante la posibilidad de encontrar algún resultado alarmante, en este formulario online de Google Forms, tendrá conocimiento de su puntaje obtenido, mediante la suma de los puntos correspondientes a las preguntas; y con ello, su valoración en cada escala para determinar síntomas depresivos, de ansiedad y de estrés. Usted podrá obtener una copia de sus respuestas al seleccionar la opción “obtener una copia de mis respuestas” en el formulario, y en caso no seleccione esta opción durante su participación, podrá solicitar únicamente sus resultados personales, y no el de otro participante, a las investigadoras, a través de mensajes de texto o llamadas telefónicas a los siguientes números de teléfono: Gina Noriega, [REDACTED]; Carolina Pampa, [REDACTED]. Se solicitará a la Facultad de Medicina de la UPCH, la difusión de las herramientas de apoyo tales como atención psicológica dirigida según el problema identificado, y posterior acompañamiento, según sea necesario.

- **Costos y compensación**

No deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

- **Confidencialidad:**

Le podemos garantizar que la información que usted brinde es absolutamente anónima y confidencial. No se registrará su nombre, ni correo institucional, ni otro dato que permita su identificación en el estudio; en su lugar, se emplearán códigos asignados aleatoriamente. De publicarse el estudio, no se divulgará la identidad del participante.

Una vez que usted ha aceptado participar, luego se desanima o ya no desea continuar, puede hacerlo sin ninguna preocupación, no se realizarán comentarios, ni habrá ningún tipo de acción en su contra.

- **Derechos del participante:**

Si decide participar en el estudio, puede retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio.

Gina Noriega, [REDACTED]

Carolina Pampa, [REDACTED]

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Dr. Luis Saona Ugarte, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: orvei.ciei@oficinas-upch.pe

- **Declaración del Investigador:**

Yo declaro que el participante ha leído la descripción del proyecto, he aclarado sus dudas sobre el estudio, y ha decidido participar voluntariamente en él. Se le ha informado que los datos que provea se mantendrán anónimos y que los resultados del estudio serán utilizados para fines de investigación.

---

**Nombres y  
Apellidos  
Investigador**

---

**Fecha y Hora**