



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**IMPACTO PSICOLÓGICO POR LA CUARENTENA POR EL
COVID-19 EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES DEL PERÚ
DURANTE EL 2020**

TESIS

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

**PRESENTADO POR
STEPHANIE FABIOLA ZAPATA ZAMUDIO**

ASESOR

LUZGARDA MEDALIT LUNA VILCHEZ

LIMA - PERÚ

2023



**Reconocimiento
CC BY**

El autor permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre que sea reconocida la autoría de la creación original.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**IMPACTO PSICOLÓGICO POR LA CUARENTENA POR EL COVID-
19 EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES
DEL PERÚ DURANTE EL 2020**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE MÉDICA CIRUJANA**

**PRESENTADO POR:
STEPHANIE FABIOLA ZAPATA ZAMUDIO**

**ASESOR:
DRA. LUZGARDA MEDALIT LUNA VILCHEZ**

LIMA, PERU

2023

JURADO

PRESIDENTE

Mtra. MARIA TERESA RIVERA ENCINAS

MIEMBRO

M.E. JOSÉ WAGNER LÓPEZ REVILLA

MIEMBRO

M.E. RISOF ROLLAND SOLIS CONDOR

INDICE

<u>I.</u>	<u>INTRODUCCION</u>	1
<u>II.</u>	<u>MATERIAL Y MÉTODOS</u>	2
<u>III.</u>	<u>RESULTADOS</u>	6
<u>IV.</u>	<u>DISCUSION</u>	8
<u>V.</u>	<u>CONCLUSIONES</u>	11
<u>VI.</u>	<u>RECOMENDACIONES</u>	11
<u>VII.</u>	<u>FUENTES DE INFORMACIÓN</u>	12
<u>VIII.</u>	<u>ANEXOS</u>	15

RESUMEN

Objetivos: Determinar el impacto psicológico durante la cuarentena por el COVID-19 en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres de Perú durante 2020.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio de tipo cuantitativo descriptivo y transversal que contó con una muestra de 150 estudiantes de Medicina Humana del quinto año de la Universidad de San Martín de Porres de Perú. Las variables psicológicas depresión, ansiedad y estrés fueron estudiadas mediante la escala DASS-21, que cuenta con 21 preguntas para evaluar los niveles de depresión, estrés y ansiedad, la cual fue aplicada de forma virtual para obtener la información requerida.

Resultados: De los 150 estudiantes, el 62.0% de los participantes fueron de sexo femenino, con ingresos superiores a S/ 3.969 el 42.7%, convive con 2 o 3 personas el 50.7%, no ha sido diagnosticado con Covid-19 el 79.3%, ha tenido un familiar contagiado por Covid-19 sintomático 54.0% y no ha tenido un familiar fallecido por Covid-19 el 60.0%. Con respecto a la evaluación del impacto psicológico, se obtuvo que 71.0% tuvo depresión, de los cuales 26.0% fue moderada y 25.0% extremadamente severa, a su vez 67.0% tuvo ansiedad, 37.0% extremadamente severa. Finalmente, 59.0% tuvo estrés, de los cuales 27.0% fue severo y 15.0% extremadamente severo. También se obtuvo que un 44% presentó las tres características depresión, ansiedad y estrés, un 12% depresión y ansiedad, 4% depresión y estrés y por último 1% ansiedad y estrés.

Conclusiones: Los estudiantes de Medicina Humana sí manifestaron impacto psicológico por la cuarentena causada por el COVID-19, presentaron depresión, ansiedad y estrés extremadamente severo en porcentajes de 25%, 37% y 15% respectivamente, y un 44% resultó tener depresión, ansiedad y estrés a la vez. El impacto de la cuarentena y el actual contexto producto de la pandemia por la

Covid-19 aún afecta la salud mental de los estudiantes universitarios, en especial los de medicina que es aún más vulnerables.

Palabras claves: Cuarentena, COVID-19, Efectos psicológicos, Estudiantes de Medicina. (Fuentes: MeSH BIREME)

ABSTRACT

Objectives: To determine the psychological impact during COVID-19 quarantine in Human Medicine students of the Universidad de San Martín de Porres during 2020.

Materials and methods:

A quantitative, descriptive and cross-sectional study was conducted with a sample of 150 Human Medicine students in their fifth year at the University Of San Martín de Porres in Peru. The psychological variables depression, anxiety and stress were studied by means of the DASS-21 scale, which has 21 questions to evaluate the levels of depression, stress and anxiety, which was applied virtually to obtain the required information.

Results: Of the 150 students, 60.2% of the participants were female, 42.7% had an income of more than S/ 3,969, 50.7% lived with 2 or 3 people, 79.3% had not been diagnosed with Covid-19, 54.0% had a symptomatic family member infected with Covid-19 and 60.0% had not had a family member die from Covid-19. With respect to the evaluation of the psychological impact, 71.0% had depression, of which 26.0% was moderate and 25.0% extremely severe; 67.0% had anxiety, 37.0% extremely severe. Finally, 59.0% had stress, of which 27.0% was severe and 15.0% extremely severe. Also we obtained that 44% presented the three characteristics depression, anxiety and stress, 12% had depression and anxiety, 4% had depression and stress and finally 1% had anxiety and stress.

Conclusions: Human Medicine students did manifest psychological impact due to the quarantine caused by COVID-19, they presented depression, anxiety and extremely severe stress in percentages of 25%, 37% and 15% respectively and 44% turned out to have depression, anxiety and stress at the same time. The impact of quarantine and the current context resulting from the Covid-19 pandemic

still affects the mental health of university students, especially medical students who are even more vulnerable.

Keywords: Quarantine, COVID-19, Psychological Effects, Medical Students
(Source: MeSH BIREME)

NOMBRE DEL TRABAJO

IMPACTO PSICOLÓGICO POR LA CUAREN-
TENA POR EL COVID-19 EN ESTUDIAN-
TES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIV
E

AUTOR

STEPHANIE FABIOLA ZAPATA ZAMUDI
O

RECuento DE PALABRAS

5673 Words

RECuento DE CARACTERES

31383 Characters

RECuento DE PÁGINAS

31 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.1MB

FECHA DE ENTREGA

Apr 21, 2023 4:11 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Apr 21, 2023 4:12 PM GMT-5

● 20% de similitud general

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

- 20% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 15% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Cross

● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente

 FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por LINDA
VELCHEZ Zapanta Mejía PAU
2052196725
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 01.04.2023 13:37:30 -05:00

DNI: 44579680

<https://orcid.org/0000-0003-3351-7877>

I. INTRODUCCION

Desde la última semana del mes de diciembre del 2019 el mundo se vio afectado por una pandemia que se inició en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China (1), lugar donde se mencionaron los primeros casos de neumonía de etiología viral. La enfermedad por COVID-19 causada por el virus SARS-CoV-2, para enero del 2020 se había notificado y confirmado casos en toda América latina, Canadá y Estados Unidos, se propagó tan rápido, que en marzo 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró “Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional” (2). El 6 de marzo del mismo año se informó sobre el primero caso en Perú, paciente de sexo masculino de 25 años de edad, quien había estado en diferentes países de Europa 14 días antes de presentar los síntomas (3). Y para el 16 de marzo del mismo año, se decretó estado de emergencia con cuarentena obligatoria para disminuir la exposición al virus y controlar los contagios (4).

Las cuarentenas pasadas han dejado registros de los problemas que se manifiestan a nivel de la salud mental como: trastornos de ansiedad, de depresión, de estrés, angustia psicológica o suicidios; los cuales afectan a todo tipo de personas ya sea personal de salud o ciudadano de a pie (5), y en particular, los estudiantes de medicina humana, un grupo vulnerable a desarrollar problemas de salud mental debido a la gran carga académica que soportan (6). Por lo cual debemos tener en cuenta los costos psicológicos que se presentan durante y posterior a la cuarentena a raíz de una pandemia (7).

Los estudiantes de medicina se vieron afectados por la enseñanza virtual, la suspensión de prácticas clínicas, la inactividad física, el aislamiento, etc. (8). Lo que desencadenó problemas como trastornos de depresión, ansiedad y estrés. Los estudios realizados durante la cuarentena por COVID-19, mostraron en Jordania una prevalencia de depresión de 78.7%, ansiedad 67.9% y estrés 58.7% (8). En Argentina, 72% de estudiantes de medicina manifestaron síntomas de

depresión, 59.7% ansiedad y 80.1% estrés (9). Mientras que en Perú, 19.2% de los universitarios peruanos presentaron síntomas de depresión, 23.2% ansiedad y 17.2% estrés (10).

Entre las alteraciones psicológicas más frecuentes se tiene a la depresión, ansiedad y estrés. La primera entendida como un conjunto de síntomas negativos, estado de ánimo negativo, cognición negativa y comportamientos de evitación (11). La segunda, como una respuesta de alarma psicofisiológica frente a una percepción de peligro o situación determinada, que pueden generar un trastorno de ansiedad (12). Y la tercera, como la condición en la que el organismo reacciona ante una amenaza que altera el equilibrio homeostático (13).

La salud mental en la población universitaria es de gran interés, aún más en estudiantes de medicina que tratan a diario nuevos contagios de Covid-19 y otras enfermedades, adicional a esto la aparición de nuevas variantes a lo largo del tiempo generaban más preocupación por ser variantes que tenían una propagación más fácil y algunas causaban un cuadro más grave (14). En ese sentido, es importante determinar el impacto psicológico por la cuarentena en los estudiantes de medicina humana de la Universidad de San Martín de Porres del Perú.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de estudio:

El tipo de estudio en materia de su enfoque es cuantitativo. El diseño empleado es descriptivo y de corte transversal.

Población de estudio:

Estudiantes de quinto año de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres durante el 2020

Tamaño de muestra y muestreo:

El tamaño de muestra se halló mediante el software Epi-Info versión 7.2.4.0 resultando un tamaño mínimo de muestra de 147 participantes. En el estudio se obtuvo un total de 158 personas que llenaron la encuesta; no obstante, 8 no cumplían con los criterios de selección propuestos. El tipo de muestreo empleado fue no probabilístico por conveniencia, ya que se tomó la totalidad de población que presentó la disposición durante el llenado de la encuesta virtual.

Criterios de selección:

- Criterios de inclusión:

- Estudiantes de quinto año de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres, de cualquier sexo, que cuenten con redes sociales, como Facebook, Instagram o WhatsApp.

- Criterios de exclusión:

- Estudiantes que no acepten llenar el consentimiento informado de la investigación.
- Datos incompletos respecto a las variables de estudio.

Procedimientos de recolección de datos:

El presente estudio se ejecutó a través del llenado de un formulario virtual que contenía una ficha de recolección de datos generales y un instrumento validado de evaluación de depresión, ansiedad y estrés; la escala DASS-21. Dicho instrumento es una escala con mucha ventaja ya que es breve, fácil de aplicar y responder, ofrece una interpretación sencilla, esta escala fue validada con un grupo de estudio chileno donde el análisis de confiabilidad fue alfa de 0.85, 0.83 para depresión y estrés respectivamente y alfa de 0.73 para ansiedad, la escala DASS-21 consta de 21 preguntas, que tienen una puntuación en formato liker que va de 0 a 3, significando 0: No me ha ocurrido; 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo; 2: Me ha ocurrido bastante; 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo (15). Las preguntas se subdividen de la siguiente manera:

- *Preguntas referidas al diagnóstico de depresión: 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21.*

- *Preguntas referidas al diagnóstico de estrés:* 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18.
- *Preguntas referidas al diagnóstico de ansiedad:* 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20.

Las variables depresión, ansiedad y estrés, son subescalas del instrumento DASS-21, donde cada una posee 7 ítems. Para obtener los niveles de cada subescala, se sumaron las puntuaciones de los ítems que les corresponde, considerando que a mayor puntuación mayor grado de sintomatología. Así la depresión leve obtuvo un puntaje de 5 a 6 puntos; moderada, 7 a 10; severa, 11 a 13; y extremadamente severa, 14 a más puntos. En cuanto a los niveles de ansiedad, se consideró leve si presentó 4 puntos; moderada, 5 a 7 puntos; severa, 8 a 9 puntos; y extremadamente severa, 10 a más puntos. Finalmente, el estrés fue categorizado como leve si el participante presentaba de 8 a 9 puntos; moderado, 10 a 12 puntos; severo, 13 a 16; y extremadamente severo, 17 a más (13).

Debido a la pandemia COVID-19, la distribución de la encuesta fue realizada a través de redes sociales, como WhatsApp, Facebook y Telegram a los estudiantes de quinto año de la carrera de Medicina Humana que cumplían con los criterios de selección previamente descritos. Un total de 158 participantes llenaron la encuesta; no obstante, ocho fueron retirados del estudio durante el proceso de limpieza de base de datos por presentar datos incompletos respecto al formulario presentado, lo cual nos permitió continuar con el desarrollo de la investigación.

Análisis estadístico

Inicialmente, la información se organizó en Microsoft Office Excel 2018, para luego exportarse al sistema de informática SPSS versión 18. El análisis descriptivo de las características sociodemográficas fue realizado mediante frecuencias absolutas y relativas para su posterior presentación en tablas.

Las principales variables de este estudio (depresión, ansiedad y estrés) fueron evaluadas mediante frecuencias absolutas y relativas. Inicialmente, se evaluó la prevalencia de dichas variables de manera independiente en la población

estudiada, lo cual fue presentado en tablas. Luego, se evaluó la presencia de dos o más de las variables en la población estudiada, lo cual fue presentado en tablas.

Aspectos éticos

El presente trabajo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad de San Martín de Porres. Los estudiantes que participaron en el estudio aceptaron un consentimiento informado previo al desarrollo de la encuesta virtual, se respetó la confidencialidad de los datos brindados, se codificó numéricamente a cada estudiante y sus respuestas para almacenar e interpretar los datos, dichos códigos no han sido modificados ni usados para otros fines.

III. RESULTADOS

En el presente estudio, se encuestaron 150 estudiantes de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres, con el objetivo de determinar el impacto psicológico tanto en niveles de depresión, ansiedad y estrés que presentaron los universitarios. Los hallazgos sociodemográficos evidenciaron predominó del sexo femenino 62.0%, el 42.7% de estudiantes tuvo ingresos mayores a S/ 3,969 y un 50.7% que convivía con dos a tres personas durante la cuarentena. Asimismo, aunque 79.3% no tuvo diagnóstico de Covid-19, 54% tuvo algún familiar sintomático contagiado y 60.0% no tuvo familiares fallecidos por Covid-19 (tabla 01).

En cuanto a los niveles de depresión, ansiedad y estrés, el 71.0% tuvo depresión, de los cuales 10.0% fue leve, 26.0% fue moderada, 10.0% severa y 25.0% extremadamente severa. Respecto a la ansiedad, 67.0% tuvo ansiedad, de los cuales 2.0% fue leve, 23.0% moderada, 5.0% severa y 37.0% extremadamente severa. Finalmente, el 59.0% tuvo estrés, de los cuales 7.0% tuvo leve, 10.0% moderada, 27.0% severa y 15.0% extremadamente severa (tabla 02).

Asimismo, se encontró que el 44.0% de los participantes presentaron las tres variables depresión, estrés y ansiedad; un 12% depresión y ansiedad; con un menor porcentaje de 4% presentaron depresión y estrés. (tabla 03).

FIGURAS Y TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas de los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres del Perú durante la cuarentena por e COVID-19 en el 2020

Características	N (%)
Sexo	
Femenino	93 (62.0)
Masculino	57 (38.0)
Ingreso socioeconómico mensual	
S/ 1,300 - 2,479	30 (20.0)
S/ 2,480 - 3,969	27 (18.0)
S/ 3,970 - 7,019	64 (42.7)
S/ 7,020 - 12,659	23 (15.3)

Convivencia familiar	S/ 12,660 o más	6 (4.0)
	Vivir solo	12 (8.0)
	2-3 personas	76 (50.7)
	4 o más personas	62 (41.3)
¿Ha sido diagnosticado por COVID-19?		
	Sí	31 (20.7)
	No	119 (79.3)
¿Tiene algún familiar que ha estado o esta contagiado por COVID-19?		
	Sí, sintomático	81 (54.0)
	Sí, asintomático	22 (14.7)
	No	47 (31.3)
¿Algún familiar ha fallecido por COVID-19?		
	Sí de 1º grado (padres o hijos)	3 (2.0)
	Sí de 2º grado (hermano o abuelos)	10 (6.7)
	Sí de 3º grado (tíos, sobrinos o primos)	47 (31.3)
	No	90 (60.0)

Tabla 2. Resultados del impacto psicológico en los estudiantes con 1 característica

Características	N (%)
Depresión	
Sin depresión	45 (29.0)
Leve	15 (10.0)
Moderada	39 (26.0)
Severa	15 (10.0)
Extremadamente severa	38 (25.0)
Ansiedad	
Sin ansiedad	50 (33.0)
Leve	3 (2.0)
Moderada	35 (23.0)
Severa	7 (5.0)
Extremadamente severa	55 (37.0)
Estrés	
Sin estrés	61 (41.0)
Leve	11 (7.0)
Moderada	15 (10.0)
Severa	40 (27.0)
Extremadamente severa	23 (15.0)

Tabla 3. Resultados del impacto psicológico en los estudiantes con dos o más características

Características	N (%)
Depresión, Ansiedad y Estrés	66 (44%)
Depresión y Ansiedad	18 (12%)
Depresión y Estrés	6 (4%)
Ansiedad y Estrés	1 (1%)

IV. DISCUSION

Este estudio realizado en estudiantes de medicina de la universidad San Martín de Porres el 2020 reporta una frecuencia de depresión, ansiedad y estrés en escala DASS-21, de severo a extremadamente severo en más del 30% de los estudiantes respectivamente. Cifras más elevadas que las encontradas en el estudio de Sandoval et al. (2021), que mediante la escala DASS-21 hallaron depresión severa 3.9% y extremadamente severa 4.6%; ansiedad severa 4.6% y 6.7% extremadamente severa; estrés severo 1.4% y extremadamente severo 1.4% (8). Esta diferencia podría explicarse, debido a que la población que estudiaron comprende del primero al 7mo ciclo de medicina, estudiantes de Ayacucho que se encontraban en el periodo de vacaciones, mientras que este estudio se desarrolló en Lima durante el periodo de clase con estudiantes que cursaban el 5to año de medicina. Los estudiantes próximos a graduarse tienen que realizar sus prácticas

clínicas y mantener un buen rendimiento académico en cursos que son esenciales para su desempeño profesional, además en relación con la zona geográfica, el impacto del Covid-19 fue mayor en la costa que en la sierra y selva (16).

Existen diversos factores que durante la cuarentena incrementaron la prevalencia de estrés ansiedad y depresión, Coico et al. (2022) afirman que el sueño corto, la hora de acostarse y el insomnio fueron factores que incrementaron la ansiedad y depresión de los estudiantes de medicina en pandemia (6). Además, Hamaideh et al. (2021) consideran que la depresión, ansiedad y estrés de los universitarios en cuarentena se asocian fuertemente con características demográficos donde el sexo, el estado civil y los ingresos familiares fueron los principales factores desencadenantes de estos trastornos psicológicos (8).

En relación a los trastornos psicológicos, el sexo juega un rol importante, de acuerdo con Hernández et al. (2022) durante la pandemia las mujeres universitarias fueron las que presentaron con menor frecuencia depresión, ansiedad y estrés (10), contradictorio a los hallazgos encontrados por Huarcaya et al. (2021) quienes evidenciaron que los síntomas de depresión, ansiedad y angustia son mayores al ser mujer, temer por el retraso de la formación médica, estar entre los primeros ciclos y no tener estabilidad económica familiar (3). En este estudio el mayor porcentaje de estudiantes fueron mujeres y los niveles de ansiedad, depresión y estrés presentados fueron elevados en el nivel severo y extremadamente severo, lo cual reafirma lo descrito anteriormente, las mujeres son más susceptibles a desarrollar trastornos psicológicos aún más en cuarentena, retomando el periodo académico y en la etapa final de la carrera.

Con respecto a la ansiedad se encontró que 34% presentó un nivel extremadamente severo, este debido a que los estudiantes de universidades privadas tienen 98% más probabilidad de desarrollar ansiedad en comparación con estudiantes de universidades públicas, el costo académico, los estilos de vida, la presión social y la edad incrementan esta brecha.(12).

Sobre la depresión encontramos un nivel extremadamente severo de 26%, superior a los antecedentes revisados. Y es que, los estudiantes de medicina en cuarentena, desarrollaron sentimientos de desánimo al separarse de su familia, compañeros y amigos, lo que afectó su rendimiento laboral y académico (17). Según Zhao et al. (2021) durante la pandemia la resiliencia y las estrategias de afrontamiento ayudaron a los estudiantes de medicina a reducir los índices de depresión (18).

Respecto al estrés, este fue extremadamente severo en el 17% de estudiantes, según Abdulghani et al. (2021) el estrés es mayor en mujeres y en estudiantes de medicina que pasan de una etapa de estudios preclínicos a clínicos (19). Factores como el sexo femenino, la soltería, la religión, la ubicación y motivo de cuarentena y el lugar de exposición fueron los que incrementaron los niveles de estrés en pandemia (20). Así como también, el miedo a la infección, frustración, aburrimiento, incapacidad para realizar actividades cotidianas y la falta de contacto con pacientes fueron los principales estresores (21).

El impacto psicológico en cuarentena por Covid-19 en los estudiantes de medicina fue adverso y se mantienen vulnerables a las inadecuadas condiciones de salud mental, las prácticas clínicas, la educación híbrida (21) y el contexto de incertidumbre que aún se vive en el país. La prevalencia de las tres patologías estudiadas es alta y se requiere de seguimiento para poder prevenir futuras sintomatologías como crisis de pánico, estrés postraumático, etc. (22).

El presente estudio tuvo como limitaciones, que al ser un muestreo no probabilístico no se puede generalizar a todos los estudiantes de Medicina Humana, los datos solo representan a los participantes que cumplieron los criterios de inclusión, otra limitación es que al estar en cuarentena la comunicación con los participantes tuvo que ser por redes sociales, y al momento de la recolección de datos se obtuvo el sesgo de no respuesta a las encuestas virtuales

y se pudo observar encuestas incompletas, sin embargo, se volvió a compartir la encuesta con la población de estudio y se realizó una adecuada limpieza de los datos incompletos, lográndose superar el número mínimo de participantes requerido en la muestra, por lo que los resultados son relevantes y representan a la población de estudio.

V. CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación muestran que la mayor frecuencia de daño psicológico fue de tipo moderado a severo durante la cuarentena en los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres durante el 2020. Con respecto a los estudiantes con depresión, predominaron los niveles moderados; en los estudiantes con ansiedad, los extremadamente severos y en los estudiantes con estrés los niveles severos. Es importante recalcar que en varios participantes se encontraron las tres variables presentes como ser depresión, estrés y ansiedad.

Además, respecto a las características sociodemográficas la mayoría fueron mujeres, con un adecuado ingreso económico y sin antecedente previo de diagnóstico por covid-19.

VI. RECOMENDACIONES

Es relevante dar seguimiento a los alumnos con depresión, ansiedad y estrés de Medicina de la Universidad en estudio, además de, evaluar las causas y futuras consecuencias de los elevados niveles de las tres patologías evidenciados en la población encuestada. Se sugiere al área administrativa de la institución

educativa, establecer programas que potencien la resiliencia y estrategias de afrontamiento en sus estudiantes para mejorar su salud mental.

CONFLICTO DE INTERES

La autora declara no presentar conflictos de interés para el trabajo de investigación.

CONTRIBUCION DE AUTORES

La autora se encargó de la planificación, desarrollo y revisar el trabajo de investigación.

VII. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia. *N Engl J Med*. 26 de marzo de 2020; 382(13):1199-207.
2. Maguiña Vargas C, Gastelo Acosta R, Tequen Bernilla A, Maguiña Vargas C, Gastelo Acosta R, Tequen Bernilla A. El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. *Rev Medica Hered*. Abril de 2020; 31(2):125-31.
3. 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 [Internet]*. 2 de julio de 2021 [citado 10 de enero de 2023]; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034745021001086>
4. Leguía E, Niño J, Quino M. Coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV). *Rev Médica Carriónica*. 2019; 1(1):9.
5. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*. 14 de marzo de 2020; 395(10227):912-20.

6. Coico-Lama AH, Diaz-Chingay LL, Castro-Diaz SD, Céspedes-Ramirez ST, Segura-Chavez LF, Soriano-Moreno AN. Asociación entre alteraciones en el sueño y problemas de salud mental en los estudiantes de Medicina durante la pandemia de la COVID-19. *Educ Médica*. 1 de mayo de 2022; 23(3):100744.
7. Hamaideh SH, Al-Modallal H, Tanash M, Hamdan-Mansour3 A. Depression, anxiety and stress among undergraduate students during COVID-19 outbreak and «home-quarantine». *Nurs Open*. 2022; 9(2):1423-31.
8. Sandoval KD, Morote-Jayacc PV, Moreno-Molina M, Taype-Rondan A. Depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de Medicina humana de Ayacucho (Perú) en el contexto de la pandemia por COVID-19. *Rev Colomb Psiquiatr [Internet]*. 9 de noviembre de 2021 [citado 10 de enero de 2023]; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034745021001682>
9. Agranatti A. PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DURANTE EL AISLAMIENTO SOCIAL, PREVENTIVO Y OBLIGATORIO POR LA COVID-19. *Rev Argent Med [Internet]*. 2021 [citado 11 de enero de 2023]; 9(4). Disponible en: <http://www.revistasam.com.ar/index.php/RAM/article/view/647>
10. Hernández-Yépez PJ, Muñoz-Pino CO, Ayala-Laurel V, Contreras-Carmona PJ, Inga-Berrosipi F, Vera-Ponce VJ, et al. Factors Associated with Anxiety, Depression, and Stress in Peruvian University Students during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. Enero de 2022; 19(21):14591.
11. Salari N, Khazaie H, Hosseinian-Far A, Khaledi-Paveh B, Kazeminia M, Mohammadi M, et al. The prevalence of stress, anxiety and depression within front-line healthcare workers caring for COVID-19 patients: a systematic review and meta-regression. *Hum Resour Health*. 17 de diciembre de 2020; 18(1):100.
12. Cayo-Rojas CF, Castro-Mena MJ, Agramonte-Rosell R de la C, Aliaga-Mariñas AS, Ladera-Castañeda MI, Cervantes-Ganoza LA, et al. Impact of COVID-19 Mandatory Social Isolation on the Development of Anxiety in Peruvian Dentistry Students: A Logistic Regression Analysis. *J Int Soc Prev Community Dent*. 15 de abril de 2021; 11(2):222-9.
13. Zwilling M. The Impact of Nomophobia, Stress, and Loneliness on Smartphone Addiction among Young Adults during and after the COVID-19 Pandemic: An Israeli Case Analysis. *Sustainability*. Enero de 2022; 14(6):3229.
14. OMS. Variantes del SARS-COV-2 (COVID-19) - Preguntas frecuentes - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 19 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/variantes-sars-cov-2-covid-19-preguntas-frecuentes>

15. Antúnez Z., Vinet E.V. Validation of the abbreviated Version in Chilean University Students. *Ter Psicológica*. 2012;30:49–55. [Internet]. [citado 19 de abril de 2023]. Disponible en: [Chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.scielo.cl/pdf/terpsicol/v30n3/art05.pdf](https://www.scielo.cl/pdf/terpsicol/v30n3/art05.pdf)
16. Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. *Psychol Assess*. Junio de 1998; 10(2):176-81.
17. López MGF, Tarazona AS, Cruz-Vargas JADL. Distribución regional de mortalidad por Covid-19 en Perú. *Rev Fac Med Humana*. Abril de 2021; 21(2):326-34.
18. Meo SA, Abukhalaf AA, Alomar AA, Sattar K, Klonoff DC. COVID-19 Pandemic: Impact of Quarantine on Medical Students' Mental Wellbeing and Learning Behaviors. *Pak J Med Sci*. mayo de 2020; 36(COVID19-S4):S43-8.
19. Zhao L, Sznajder K, Cheng D, Wang S, Cui C, Yang X. Coping Styles for Mediating the Effect of Resilience on Depression Among Medical Students in Web-Based Classes During the COVID-19 Pandemic: Cross-sectional Questionnaire Study. *J Med Internet Res*. 7 de junio de 2021; 23(6):e25259.
20. Abdulghani HM, Sattar K, Ahmad T, Akram A. Association of COVID-19 Pandemic with undergraduate Medical Students' Perceived Stress and Coping. *Psychol Res Behav Manag*. 30 de octubre de 2020; 13:871-81.
21. Perceived Stress of Quarantine and Isolation During COVID-19 Pandemic: A Global Survey. *Front Psychiatry*. 25 de mayo de 2021; 12:656664.
22. Pakholchuk OP, Nedelska SM, Pavlov SV. PSYCHOLOGICAL IMPACT OF QUARANTINE ON THE MEDICAL EDUCATION AND HOW TO REDUCE IT. 15 de octubre de 2020;(3):65-8.
23. 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*. 1 de marzo de 2021; 122:105912.
24. Mejia CR, Ccasa-Valero L, Quispe-Sancho A, Charri JC, Benites-Ibarra CA, Flores-Lovon K, et al. Prevalencia y asociaciones de ansiedad, depresión y estrés en estudiantes universitarios peruanos durante la pandemia de COVID-19. *Rev Cienc Salud* [Internet]. 8 de septiembre de 2022 [citado 11 de enero de 2023]; 20(3). Disponible en: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/index>

VIII. ANEXOS

ANEXO1: Instrumento de recolección

INSTRUMENTO DE RECOLECCION

Sección A. Epidemiología de la población - Información general

1. Sexo
 1. F
 2. M
2. Ingreso promedio
 1. S/ 1,300
 2. S/ 2,480
 3. S/ 3,970
 4. S/ 7,020
 5. S/ 12,660
3. Convivencia familiar
 1. Vivir solo
 2. 2-3 personas
 3. 4 o más personas
4. ¿Ha sido diagnosticado por COVID-19?
 0. Si
 1. No
5. ¿Tiene algún familiar que ha estado o esta contagiado por COVID-19?
 0. Si
 1. Sintomático
 2. Asintomático
 1. No
6. ¿Algún familiar ha fallecido por COVID-19?
 1. Si Hijos o padres
 2. Hermanos o abuelos.
 3. Tíos, sobrinos primos

Sección B. Escala DASS-21

0: No me ha ocurrido; **1:** Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo; **2:** Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo; **3:** Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo.

1. Me ha costado mucho descargar la tensión
 1. 0: No me ha ocurrido
 2. 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
2. Me di cuenta que tenía la boca seca
 1. 0: No me ha ocurrido
 2. 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
3. No podía sentir ningún sentimiento positivo
 1. 0: No me ha ocurrido
 2. 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
4. Se me hizo difícil respirar
 1. 0: No me ha ocurrido
 2. 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
5. Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer las cosas
 1. 0: No me ha ocurrido
 2. 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
6. Reaccione exageradamente en ciertas situaciones
 1. 0: No me ha ocurrido
 2. 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
7. Sentí que mis manos temblaban
 1. 0: No me ha ocurrido
 2. 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
8. He sentido que estaba gastando una gran cantidad de energía
 1. 0: No me ha ocurrido
 2. 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
9. Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo
 1. 0: No me ha ocurrido
 2. 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
10. He sentido que no había nada que me ilusionara
 1. 0: No me ha ocurrido
 2. 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo

11. Me he sentido inquieto
1. () 0: No me ha ocurrido
 2. () 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. () 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. () 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
12. Se me hizo difícil relajarme
1. () 0: No me ha ocurrido
 2. () 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. () 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. () 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
13. Me sentí triste y deprimido
1. () 0: No me ha ocurrido
 2. () 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. () 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. () 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
14. No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo
1. () 0: No me ha ocurrido
 2. () 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. () 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. () 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
15. Sentí que estaba al punto de pánico
1. () 0: No me ha ocurrido
 2. () 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. () 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. () 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
16. No me pude entusiasmar por nada
1. () 0: No me ha ocurrido
 2. () 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. () 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. () 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
17. Sentí que valía muy poco como persona
1. () 0: No me ha ocurrido
 2. () 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. () 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. () 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
18. He tendido a sentirme enfadado con facilidad
1. () 0: No me ha ocurrido
 2. () 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. () 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. () 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
19. Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico
1. () 0: No me ha ocurrido
 2. () 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. () 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. () 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
20. Tuve miedo sin razón
1. () 0: No me ha ocurrido
 2. () 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. () 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. () 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo

21. Sentí que la vida no tenía ningún sentido
1. () 0: No me ha ocurrido
 2. () 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
 3. () 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
 4. () 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo

Clasificación del puntaje:

1. Depresión (Pregunta 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21)

Puntaje total de depresión: ___

1. Depresión leve: 5-6
2. Depresión moderada: 7-10
3. Depresión severa: 11-13
4. Depresión extremadamente severa: 14 o más

2. Ansiedad (Pregunta 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20)

Puntaje total de ansiedad: ___

1. Ansiedad leve: 4
2. Ansiedad moderada: 5-7
3. Ansiedad severa: 8-9
4. Ansiedad extremadamente severa: 10 o más

3. Estrés (Preguntas 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18)

Puntaje total de estrés: ___

1. Estrés leve: 8-9
2. Estrés moderado: 10-12
3. Estrés severo: 13-16
4. Estrés extremadamente severo: 17 o más

ANEXO2: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES

El propósito de este protocolo es brindar a los y a las participantes en esta investigación, una explicación clara de la naturaleza de la misma, así como del rol que tienen en ella.

La presente investigación es conducida por Stephanie Zapata Zamudio de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. La meta de este estudio es describir el impacto psicológico por la cuarentena por el COVID-19 en estudiantes de Medicina Humana de la Universitaria de San Martín de Porres durante el periodo de marzo hasta junio 2020.

La cuarentena es la estrategia que se aplica cuando estamos frente a una epidemia provocada por enfermedades infecciosa así como el COVID-19, esta epidemia nos ha llevado a aplicar esta estrategia para disminuir el contagio masivo pero a la vez el aislamiento y el cambio de la rutina recae sobre nuestra salud mental, teniendo efectos negativos como la depresión, estrés o ansiedad.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder una encuesta virtual lo que le tomara 5 minutos de su tiempo.

Su participación será voluntaria. La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación. Usted no corre ningún riesgo en este trabajo de investigación

El beneficio que obtiene es de ser parte de un gran aporte a la investigación, usted puede decidir no participar en esta investigación.

Participar en esta investigación no originara ningún costo para usted.

Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo de la investigación, usted es libre de formular las preguntas que considere pertinente a la persona que les mando le encuesta virtual: Stephanie Zapata Zamudio, correo stephanie_zapata@usmp.pe .

Además, puede finalizar su participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente algún perjuicio para usted. Si se sintiera incómoda o incómodo, frente a alguna de las preguntas, puede ponerlo en conocimiento de la persona a cargo de la investigación y abstenerse de responder.

Muchas gracias por su participación.

Yo,

doy mi consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi participación es enteramente voluntaria.

He recibido información en forma verbal sobre el estudio mencionado. He tenido la oportunidad de discutir sobre el estudio y hacer preguntas.

Al firmar este protocolo estoy de acuerdo que con mis datos personales, incluyendo datos relacionados a mi salud física y mental o condición, y raza u origen étnico, puedan ser usados según lo descrito en la hoja de información que detalla la investigación en la que estoy participando.

Entiendo que puedo finalizar mi participación en el estudio en cualquier momento, sin que esto represente algún perjuicio para mí.

Entiendo que recibiré una copia de este formulario de consentimiento e información del estudio y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo comunicarme con Stephanie Zapata Zamudio al siguiente correo: stephanie_zapata@usmp.pe

Dentro de los beneficios está la contribución al desarrollo de la investigación, la cual servirá de aporte científico a la mejora continua con resultados que podrán

extenderse a ámbitos nacionales, a partir de una universidad de Lima Metropolitana.

Nombre completo del participante.

Firma

Fecha

Stephanie Zapata Zamudio

Nombre del Investigador

Firma

Fecha

ANEXO3: Matriz de Consistencia

Título de la Investigación	Pregunta de Investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables	Tipo y Diseño de Estudio	Población de estudio y Procesamiento de Datos	Instrumento de Recolección
Impacto psicológico por la cuarentena por el covid-19 en estudiantes de medicina humana de la Universidad de San Martín de Porres del Perú durante el 2020	¿Cuál es el impacto psicológico por la cuarentena por el COVID-19 en estudiantes de Medicina Humana en la Universidad de San Martín de Porres?	<p>Objetivo general:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦Describir el impacto psicológico por la cuarentena por el COVID-19 en estudiantes de Medicina Humana de la Universitaria de San Martín de Porres durante el periodo de marzo hasta junio 2020. <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦Describir la prevalencia de ansiedad en los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres durante la 	No aplica	<ul style="list-style-type: none"> ◦Depresión ◦Ansiedad ◦Estrés 	El estudio es cuantitativo, descriptivo y transversal.	<p>Población de estudio:</p> <p>Estudiantes de Medicina Humana del quinto año de la Universidad de San Martín de Porres de Perú que estuvieron en cuarentena por COVID-19 durante el año 2020.</p> <p>Tamaño de muestra:</p> <p>Muestra mínima de poblacional de 147 estudiantes de la muestra total que es de 300 estudiantes de quinto año.</p> <p>Tipo de muestreo:</p> <p>No probabilístico tipo por conveniencia.</p>	Escala DASS-21

		<p>cuarentena.</p> <p>◦Describir la prevalencia de estrés en los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres durante la cuarentena.</p> <p>◦Describir la prevalencia de depresión en los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres durante la cuarentena.</p> <p>◦Describir las características epidemiológicas de los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres que realizaron cuarentena por COVID19.</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

ANEXO4: Matriz de Variables

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Tipo por su relación	Indicador	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Cuarentena	Separación y restricción del movimiento de personas que padecen una enfermedad contagiosa para evitar o limitar el riesgo de expandirse.	Cualitativa	Independiente	Tiempo de aislamiento social en días	Nominal	-----	-----	Encuesta vía virtual
Depresión	Es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración	Cualitativa	Independiente	Escala DASS-21	ordinal	Depresión leve Depresión moderada Depresión severa Depresión muy severa	5-6 7-10 11-13 14 o más	Encuesta vía virtual
Ansiedad	Sentimiento o emoción de temor, aprensión y desastre inminente pero no incapacitantes.	Cualitativa	Independiente	Escala DASS-21	Ordinal	Ansiedad leve Ansiedad moderada Ansiedad severa Ansiedad muy severa	4 5-7 8-9 10 o más	Encuesta vía virtual
Estrés	Es una emoción caracterizada por una intensa sensación desagradable provocada por la percepción del peligro	Cualitativas	Independiente	Escala DASS-21	Ordinal	Estrés leve Estrés moderado Estrés severo Estrés muy severo	8-9 10-12 13-16 17 o más	Encuesta vía virtual
Sexo	Características que diferencian a las personas por sus órganos reproductores	Cualitativa	Independiente	Sexo biológico	Nominal/ Dicotómica	Femenino Masculino	-----	Encuesta vía virtual
Ingreso familiar mensual	El ingreso de los últimos tres meses de las personas que mantienen al estudiante, o de acuerdo a su propio ingreso del estudiante	Cualitativa	Independiente	Ingreso económico de los tutores Valor en soles al mes	Nominal	A B C D E	S/ 12 660 S/ 7 020 S/ 3 970 S/ 2 480 S/ 1 300	Encuesta vía virtual

Antecedente personal de infección por COVID-19	Si ha sido contagiado por COVID-19	Cualitativa	Independiente	Según sus manifestaciones clínicas	Nominal	Presente Ausente	-----	Encuesta vía virtual
Antecedentes familiares por infección por COVID-19	Si algún miembro de su familia fue contagiado por COVID-19 en e	Cualitativa	Independiente	Según sus manifestaciones clínicas	Nominal	Presente Ausente	-----	Encuesta vía virtual
Antecedentes de un familiar fallecido por COVID-19	Algún miembro de su familia ha fallecido por la infección	Cualitativa	Independiente	Grados de parentesco	Ordinal	1er grado	Hijos o padres	Encuesta vía virtual
						2do grado	Hermanos o abuelos.	
						3er grado	Tíos, sobrinos primos	
Convivencia familiar	Es la acción de convivir pacífica y armoniosa de un grupo humano en un mismo espacio.	Cualitativa	Independiente		Nominal	Vivir solo	-----	Encuesta vía virtual
						2-3 personas		
						4 o más personas		