

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**ESCUELA DE POSGRADO**



**IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 SOBRE  
DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN INTERNOS DE MEDICINA  
HUMANA EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA, 2021**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN:  
SALUD PÚBLICA**

**PRESENTADO POR BACHILLER  
EFRAIN ANTONIO CEHUA ALVAREZ**

**LIMA - PERÚ**

**2022**

**IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 SOBRE  
DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN INTERNOS DE MEDICINA  
HUMANA EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA, 2021**

**ASESORES Y MIEMBROS DEL JURADO**

**ASESOR TEMATICO:**

**Dr. Francisco Vallenás Pedemonte**

**MIEMBROS DEL JURADO**

**Mg. Segundo Ramos León Sandoval**

**Presidente**

**Mg. Violeta Malpartida Carrillo**

**Secretario**

**Mg. Juan Antonio Flores Tumba**

**Vocal**

## **DEDICATORIA**

A Dios, por permitirme llegar hasta este punto, llenando de bendiciones a mi vida todo este tiempo, tener salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad, amor y fortalecer mi corazón e iluminar mi mente.

A mi amada esposa, por su apoyo constante que me brinda día a día para alcanzar mis metas, tanto profesionales como personales. A mis mágicas princesas, mis hijas, por ser mi fortaleza y todas mis razones para siempre seguir adelante. A mis padres y hermanos por que creen en mí, y me dieron ejemplos dignos de superación y entrega, y gracias a ellos, hoy puedo ver alcanzar mis metas.

## **AGRADECIMIENTO**

Al Dr. Francisco Antonio Vallenas Pedemonte por sus consejos, amistad y por su valiosa guía y asesoramiento en la realización de la misma, sin cuya invaluable asesoría no se hubiera logrado la culminación de la presente investigación.

Y un especial agradecimiento al Mg. Juan Carlos Roque Quezada, quien, con sus invaluable conocimientos, se logró la culminación de este estudio.

A mi estimada casa de estudio San Juan Bautista y maestros, aquellos que marcaron cada etapa de mi camino universitario de posgrado.

## ÍNDICE

|  |     |
|--|-----|
| TÍTULO .....   | ii  |
| ASESORES Y MIEMBROS DEL JURADO.....                      | iii |
| DEDICATORIA.....   | iv  |
| AGRADECIMIENTO.....                                      | v   |
| ÍNDICE .....   | vi  |
| RESUMEN .....  | x   |
| ABSTRACT .....   | xi  |
| INTRODUCCIÓN .....                                       | xi  |
| CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....             | 1   |
| 1.1. Descripción de la realidad problemática .....       | 1   |
| 1.1.1 Formulación del problema .....                     | 4   |
| 1.1.2 Problema general .....                             | 4   |
| 1.1.3 Problema específico .....                          | 4   |
| 1.2 Objetivos de investigación .....                     | 4   |
| 1.2.1 Objetivo general .....                             | 4   |
| 1.2.2 Objetivos específicos.....                         | 4   |
| 1.3 Justificación e importancia de la investigación..... | 5   |
| 1.4 Limitaciones del estudio .....                       | 6   |

|                                  |   |    |
|----------------------------------|---|----|
| 1.5                              | Delimitación del estudio.....                   | 6  |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO ..... |   | 7  |
| 2.1.                             | Antecedentes bibliográficos .....               | 7  |
| 2.1.1.                           | Antecedentes internacionales.....               | 7  |
| 2.1.2.                           | Antecedentes nacionales.....                    | 10 |
| 2.2.                             | Marco legal:.....                               | 12 |
| 2.3.                             | Bases teóricas .....                            | 12 |
| 2.3.1.                           | Ansiedad a COVID-19 .....                       | 12 |
| 2.3.2.                           | Depresión a COVID-19.....                       | 16 |
| 2.3.3.                           | COVID-19.....                                   | 18 |
| 2.4.                             | Marco conceptual: .....                         | 20 |
| 2.5.                             | Formulación de la Hipótesis .....               | 21 |
| 2.5.1.                           | Hipótesis general.....                          | 21 |
| 2.6.                             | Identificación de variables e indicadores ..... | 21 |
| 2.6.1.                           | Definición conceptual de las variables.....     | 21 |
| 2.6.2.                           | Definición operacional .....                    | 21 |
| 2.7                              | Operacionalización de variables .....           | 23 |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....  |   | 25 |
| 3.1.                             | Diseño metodológico .....                       | 25 |

|   |  |    |
|---|--|----|
| 3.1.1   | Tipo de investigación.....                             | 25 |
| 3.1.2   | Nivel de investigación.....                            | 25 |
| 3.1.3   | Diseño de investigación.....                           | 25 |
| 3.1.4   | Método de investigación.....                           | 26 |
| 3.2.  | Población y muestra .....                              | 27 |
| 3.3.  | Medio de recolección de información.....               | 28 |
| 3.3.1   | Técnicas.....  | 28 |
| 3.3.2   | Instrumentos.....                                      | 28 |
| 3.4.  | Técnicas para el procesamiento de la información ..... | 29 |
| 3.5.  | Aspectos éticos .....                                  | 30 |
| 3.5.1   | Participación en el Estudio .....                      | 31 |
| 3.5.2   | Beneficios y Riesgos .....                             | 31 |
| 3.5.3   | Confidencialidad.....                                  | 31 |
| CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....                               |  | 31 |
| 4.1   | Resultados .....                                       | 31 |
| CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... |  | 38 |
| 5.1   | Discusión.....   | 38 |
| 5.2   | Conclusiones.....                                      | 41 |



|     |   |    |
|-----|---|----|
| 5.3 | Recomendaciones.....  | 41 |
|     | Referencias Bibliográficas .....  | 43 |
|     | ANEXOS .....  | 49 |
|     | ANEXO 1: Coronavirus Anxiety Scale (CAS).....                                     | 49 |
|     | ANEXO 2: Patient Health Questionnaire (PHQ-9).....                                | 49 |
|     | ANEXO 3: Cuestionario de características sociodemográficas .....                  | 51 |
|     | ANEXO 4: Consentimiento informado.....  | 52 |
|     | ANEXO 5: Matriz de consistencia .....   | 54 |
|     | ANEXO 6: Constancia del Comité de Institucional de Ética en<br>Investigación..... | 55 |

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar el impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la depresión y la ansiedad en internos de medicina humana en el periodo 2021 de una universidad privada de Lima, 2021.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** El presente estudio es de tipo cuantitativo, observacional, analítico, prospectivo transversal, correlacional. La muestra estuvo comprendida por 343 internos de medicina humana, las cuales se seleccionaron por un muestreo no probabilístico. Se empleó un modelo de regresión de poisson con varianzas robustas para el cálculo de la razón de prevalencia y sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

**RESULTADOS:** Se encontraron frecuencias para ansiedad del 22.74% y de síntomas depresivos severos del 6.71%. La presencia de ansiedad se asoció a los siguientes factores, síntomas depresivos (Razón de Prevalencias Ajustada 3.274, IC95% 1.06 – 10.09), la tenencia de hijos (Razón de Prevalencias Ajustada 2.61 IC95% 1.26 – 5.38) y el diagnóstico de COVID-19 en los últimos 12 meses (Razón de Prevalencias Ajustada 2.20 IC95% 1.25 – 3.87) en el modelo de regresión multivariado.

**CONCLUSIONES:** La presencia de síntomas depresivos severos, la tenencia de hijos, el diagnóstico de COVID-19 en los últimos 12 meses se asocian al diagnóstico de ansiedad en los internos de medicina de una universidad privada de Lima, 2021.

**Palabras claves (DeCS):** *Estudiantes de medicina, ansiedad, depresión, COVID-19*

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To determine the impact of the COVID-19 pandemic on depression and anxiety in human medicine interns in the 2021 period of a private university in Lima, 2021.

**MATERIAL AND METHODS:** This study is quantitative, observational, analytical, prospective, cross-sectional, correlational. The sample was comprised of 343 human medicine interns, who were selected by non-probability sampling. A poisson regression model with robust variances was used to calculate the prevalence ratio and their respective 95% confidence intervals.

**RESULTS:** A prevalence of anxiety and severe depressive symptoms of 22.74% and 6.71% respectively was found. Depressive symptoms Adjusted Prevalence Ratio (RPa) 3,274 (95% CI 1.06 - 10.09), having children Adjusted Prevalence Ratio (RPa) 2.61 (95% CI 1.26 - 5.38) and the diagnosis of COVID-19 in the last 12 months Adjusted Prevalence Ratio (Rpa) 2.20 (95% CI 1.25 - 3.87) were associated with the presence of anxiety in the multivariate regression model.

**CONCLUSIONS:** The presence of severe depressive symptoms, having children, the diagnosis of covid-19 in the last 12 months are associated with the diagnosis of anxiety in medical interns at a private university in Lima, 2021.

**Keywords (DeCS):** *Medical students, anxiety, depression, COVID-19*

## INTRODUCCIÓN

El origen de la presente tesis ocurrió en el contexto de la actual pandemia por coronavirus que afecta al mundo. Ello originó un campo de investigación en el terreno de la salud mental en los estudiantes de medicina del último año, bajo de la modalidad de prácticas pre-profesionales que se encuentran aprendiendo la practica medica en un contexto donde las probabilidades de contagio a ellos y sus familiares

superan a la mayoría de las prácticas pre-profesionales de otros campos, lo que eleva la frecuencia de casos de depresión y ansiedad.

Los diversos problemas de salud mental pueden mostrarse de muchas maneras. Dentro de sus formas de expresión más comunes tenemos la sintomatología depresiva, las cuales originan un progresivo deterioro de la salud mental de las personas. Se sabe que los trastornos depresivos son cuadros clínicos agrupados bajo el nombre de trastornos del estado de ánimo, esto debido a su característica que tiene que ver, precisamente, con el estado de ánimo. Se sabe actualmente, las cifras a nivel internacional en torno a la depresión, a raíz de la pandemia que vivimos, es sumamente alta (50.7 %); estudios realizados previos a la pandemia como el publicados por Nishan et reportan una prevalencia de depresión del 31% para estudiantes de medicina en Nepal (1), y un trabajo nacional presentado por Vilchez-Cornejo et al reporta una prevalencia del 25.4% (2) en un contexto previo a la pandemia. Ante los posibles efectos que pueda llevar consigo el aprendizaje del acto médico en un contexto de pandemia sobre el estado de salud mental del estudiante, se considera relevante describir la frecuencia de depresión en un contexto donde se esperaría encontrar un frecuencia creciente.(2)

Por otro lado, la ansiedad ante el COVID-19 es otro indicador de quebranto de la salud mental. Esta fue comprendida como un estado anímico negativo que mostraba síntomas corporales como, por ejemplo, tensión física y aprensión, principalmente, por la inquietud sobre el futuro debido a la realidad pandémica originada por el COVID-19.(3,4). Hasta el momento, únicamente se han elaborado instrumentos de medición y no existen cifras de prevalencia. Se sabe que la población en general ha visto afectada su salud mental; no obstante, existe un grupo poblacional todavía más vulnerable. Hablamos de los estudiantes que se hallan desarrollando sus prácticas pre-profesionales o internado en diversos centros de salud. Dichos estudiantes fueron instruidos para hacer frente a las crisis médicas,

sin embargo, nadie imaginó vivir la realidad que ha tenido al país y al mundo al borde del colapso.(5)

En ese sentido, debemos valorar que los internos y practicantes son personas no ajenas a experimentar las mismas emociones y temores, que pueden llevar a problemas de salud mental. A pesar de esa premisa, el gran número de investigaciones se efectuó en profesionales y no en internos de medicina, quienes realizan una labor similar a los profesionales y, por ello, se puede afirmar que también experimentaron un severo desgaste emocional. Por esta razón, consideramos necesario investigar acerca de la salud mental de los internos de medicina en el contexto de la pandemia que nos ha afectado a todos.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

La infección producida por el nuevo coronavirus ha originado un elevado número de fallecimientos a nivel mundial. A la fecha no se conoce con precisión la tasa de letalidad en el planeta, pues para ello es necesario saber el número exacto de personas contagiadas en los diferentes países del globo para luego, de esa manera, determinar la proporción de muertes con relación a ese número total. Sin embargo, el instituto de métricas y evaluación en salud (IHME), a través de métodos confiables, estimó una tasa de 10,000 muertes semanales a nivel mundial (6).

En otro sentido, se sabe que en lo que se conoce como riesgo relativo de muerte debido a esta infección puede convertirse en una medida a través de la tasa de mortalidad, la que se mide a partir de la proporción de muertes del total de habitantes en un país y/o región geográfica específica. Sobre este tema, la OMS indica que la tasa de mortalidad en el mundo asciende al 6 % en todo el globo (7).

Este virus ha dañado significativamente la salud de millones de seres humanos en todos los continentes (8,9). La salud mental no fue ajena a esta crisis. De esta manera, fueron muchos los países que reportaron las consecuencias de la pandemia sobre la salud mental de sus habitantes (2). Así, por ejemplo, una investigación en China evaluó la salud mental de sus pobladores durante la pandemia; en el estudio intervinieron personal de salud, así como población general, y se hallaron elevadas prevalencias de estrés (73.4%), depresión (50.7%), ansiedad (44.7%) e insomnio (36.1%) (2).

Investigaciones como la de Lozano-Vargas (10) afirmaron que en el personal médico de China se registró un 53,8% de afectación psicológica moderada y/o severa; mientras que el 16,5% presentó una sintomatología depresiva; el 28,8% registró ansiedad y un 8,1% manifestó síntomas estresantes. Dentro de los diversos factores que se vincularon a las anteriores

sintomatologías de salud mental se tienen las siguientes: la condición de mujer, estar estudiando y percibirse con una salud deteriorada. Se sabe que la ansiedad y depresión acompañan al diagnóstico por COVID-19, esto al compararlas con otras afecciones. A ello se suma un aspecto muy importantes como lo representa las alteraciones en la cotidianidad, el desempleo, participar en la enseñanza virtual de los hijos, el distanciamiento físico, entre otros factores (11,12).

Cambiar el día a día, es decir, la cotidianidad significa para muchos “perder” la anterior forma de ser y hacer. Esto debido a que el organismo se manifiesta de forma especial ante la pérdida de algún elemento. Dicha pérdida puede manifestarse a través de la tristeza y melancolía, que podrían formar parte de la sintomatología depresiva, que implica el desánimo, la fatiga, las alteraciones del apetito, el desinterés, la concentración y/o sueño, los retardos psicomotores, la percepción de inutilidad hasta llegar a la aparición de pensamientos que tiene que ver con el suicidio (4). Se puede afirmar que la ansiedad y la sintomatología depresiva en el la realidad que vivimos a raíz de la pandemia adquirió un carácter especial en términos de salud mental en todo el planeta (13).

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la depresión y ansiedad en Latinoamérica (11), fue una alerta acerca de sus propios efectos indicando que “era de esperarse, dado que la ansiedad, la preocupación y el estrés son respuestas normales que las personas enfrentan ante la incertidumbre, lo desconocido o ante situaciones de cambios o crisis”. Es importante subrayar la situación especial de los estudiantes de medicina que efectúan prácticas profesionales o que se desenvuelven como internos, ya que ellos fueron expuestos de la igual forma que otro profesional del campo de la medicina. No obstante, se les otorga una mínima atención en lo que respecta a las garantías para proteger su salud; en términos de investigación se registran más estudios acerca de la salud mental de profesionales que de

aquellos que se desempeñan como internos o que realizan prácticas pre-profesionales.

A lo largo de los 54 países de la zona de las Américas se registraron casos y muertes debido al COVID-19. El mes de febrero se reportaron un total acumulado de 146,7 millones de casos con un número de 2.623.223 muertes en las últimas 24 horas. (14).

Como sucede en el mundo, en Latinoamérica se han publicado menos investigaciones acerca de la salud mental del personal médico que se dedica a atender a pacientes con coronavirus. Por supuesto, mucho menos existen investigaciones que tengan que ver con internos de medicina (13). Ello se demostró gracias a la revisión sistemática ejecutada por García-Iglesias y sus colaboradores. De esta manera, se evidenció que de las 13 investigaciones halladas en diversas bases de datos, ninguna estuvo en el ámbito de Latinoamérica (13).

Desde la perspectiva de lo patológico, tanto la ansiedad como la depresión son considerados problemas de salud mental con gran incidencia en todo el mundo. Esto se daba antes de la pandemia por COVID-19 que asola el mundo (4). Por esta razón, investigar al respecto es importante. La serie de trastornos vinculados con la depresión y también con la ansiedad pueden ser comórbiles, lo que señala su asociación. En el presente, sin embargo, no existen investigaciones que los vinculen empíricamente con internos de medicina para sumar evidencias en relación al caso.

En el Perú, la depresión y ansiedad, como situaciones de índole problemática, asociadas con el COVID-19, y dentro del marco del contexto mundial y Latinoamericano, por todas las circunstancias ya mencionadas no es distinta, es decir, no se han llevado adelante estudios acerca de la salud mental en internos de medicina que se desempeñan en lo que se denomina primera línea. En ese sentido, es importante indicar que en el Perú, la tasa de letalidad es de 5,99 %, con un registro de 209,468 muertes (5).



Frente a esta falta de investigación se planteó la presente investigación que lleva por título “Impacto De La Pandemia De COVID-19 Sobre Depresión Y Ansiedad En Internos De Medicina Humana En El Periodo 2021 En Una Universidad Privada De Lima, 2021.”

### **1.1.1 Formulación del problema**

#### **1.1.2 Problema general**

¿Cuál es la relación entre depresión y ansiedad en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima durante la pandemia COVID-19 en el año 2021?

#### **1.1.3 Problema específico**

¿Cuál es la gradación de depresión en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima durante la pandemia COVID-19 en el año 2021?

¿Cuál es la prevalencia de ansiedad en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima durante la pandemia COVID-19 en el año 2021?

## **1.2 Objetivos de investigación**

### **1.2.1 Objetivo general**

Determinar la relación entre depresión y ansiedad en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima durante la pandemia COVID-19 en el año 2021.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

Identificar la gradación de depresión en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima durante la pandemia COVID-19 en el año 2021.

Identificar la prevalencia de ansiedad en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima durante la pandemia COVID-19 en el año 2021.

### **1.3 Justificación e importancia de la investigación**

Justificación teórica. Esta investigación busca generar un antecedente que plantee explicaciones acerca de las variables sintomatológicas depresiva y ansiedad frente al coronavirus en los internos de medicina humana, estableciendo un nuevo conocimiento que cubra la falta de información al respecto

Justificación práctica. Los resultados que arroje la presente investigación hará que el Hospital tenga en su poder una información preliminar acerca de la salud mental que sirva para su intervención inicial.

Justificación metodológica. La presente investigación servirá como línea base de investigaciones sobre el tema que puedan venir en adelante representando un sustento para políticas de salud mental a favor de los internos de medicina que actúan en primera línea durante la pandemia por COVID-19.

Justificación económica. Realizar investigaciones en el terreno de la salud mental hace posible predecir y prevenir problemas en este campo, más precisamente, en internos de medicina de una universidad privada. La atención de todos estos problemas representa un gasto elevado, mucho mayor que el costo que significan las estrategias de prevención. Es decir, investigar debe considerarse como el primer peldaño de las estrategias de prevención en salud mental. Esto será más trascendente si ocurre en el momento adecuado.

Justificación social. Las investigaciones e intervenciones en salud mental que pueden darse en internos de medicina que efectúan prácticas preprofesionales, produce un estado emocional de mejor calidad y eso origina que las atenciones médicas eleven su nivel, siendo beneficiada la población.

Si bien es cierto que la investigación se circunscribe a lo investigativo representa un gran avance para la sociedad en su conjunto.

#### **1.4 Limitaciones del estudio**

Podemos decir que principalmente, los datos se fundamentaran en medidas autoinformadas. Estas presentaron ciertas limitaciones en razón de deseabilidad social y lo que puede denominarse sesgos de percepción.

El presente estudio tuvo un diseño unicentrico, esto es, solo se realizó en internos de medicina de una sola facultad, lo cual podría afectar al momento de extrapolar los datos a la población de internos de Lima metropolitana y Nacional, el diseño retrospectivo podría generar un sesgo de recuerdo ya que hay preguntas dentro del cuestionario que requieren evocar situaciones pasadas, el muestreo no probabilístico tipo bola de nieve que podría afectar la representatividad de la muestra lo cual podría afectar la precisión de los estadístico que se plantean presentar como estimadores poblacionales.

También es cierto que existe muy poca asequibilidad respecto a los internos de medicina, lo cual origina que se necesite mayor tiempo y trabajo para la recolección de datos.

#### **1.5 Delimitación del estudio**

Delimitación es la acción y efecto de delimitar, de establecer límites, márgenes. En ese sentido, en el argot de investigación, es marcar los límites de la investigación, pues claro, un proyecto de investigación no pretende investigar todo, en todo el tiempo, en todos los espacios geográficos, etc. En con secuencia, la delimitación de la presente investigación se representa bastante bien con la pregunta de investigación: “¿Cuál es el impacto de la pandemia de COVID-19 sobre el desarrollo de la depresión y ansiedad en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima durante el año 2021?”, del cual se entiende que solo se va a investigar las variables depresión y ansiedad [delimitación de variables], que la población serán internos de medicina humana [delimitación poblacional], de una universidad

privada de Lima [delimitación geográfica], durante el periodo 2021 [delimitación temporal].

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes bibliográficos**

#### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

Ruvalcaba Pedroza et al (biblio) realizaron una investigación de tipo transversal descriptiva, con un tamaño muestral de 177 estudiantes de medicina humana del tecnológico de monterrey campus Guadalajara, se empleó el cuestionario de salud general de Goldberg, para determinar la prevalencia de ansiedad, en la cual se identificó una prevalencia del 35.8%. (15)

Gutierrez Pastor et al en su artículo titulado “depresión, ansiedad y salud auto percibida en estudiantes de medicina humana: un estudio transversal” publicada el 2021, trabajo con un tamaño muestral de 474 estudiantes de medicina del primer al sexto año de la universidad Miguel Hernandez de Elche, empleo la escala de ansiedad y depresión de Goldberg, reportando prevalencia del 60.9% y 54.9% para depresión y ansiedad respectivamente (16)

García-Iglesias (13) y sus colaboradores realizaron una investigación de tipo documental, con una revisión sistemática, acerca de los diversos efectos del coronavirus en la salud emocional de los trabajadores del sector salud. De esta manera, registraron un total de 13 estudios, destacando la variedad de resultados. En su registro se evidenció lo siguiente: síntomas ansiosos (26,5%-44,6%), depresivos (8,1%-25%), preocupaciones e insomnios (23,6%-38%), y síntomas estresantes (3,8%-68,3%). Se concluyó que la salud mental de los diversos profesionales sanitarios que laboran en para enfrentar la pandemia mundial es afectada de manera significativa.

Parrado-González y León-Jariego (17) realizaron una investigación titulada "COVID-19: Factores asociados al malestar emocional y morbilidad psíquica en población española". El estudio tuvo por objetivo identificar los grupos sociales particularmente vulnerables ante la pandemia que vivimos, así como una serie de factores que pueden considerarse protectores. En la investigación intervinieron un total de 1596 españoles. De acuerdo con los resultados se sabe que el 24,7 % de la muestra fue afectada, mientras que el 48,8% mostró un desmejoramiento respecto a su salud psicológica. Las siguientes condiciones: ser mujer, estudiante y tener sueldos menores que el promedio de los trabajadores, además de tener áreas más pequeñas por personas en las viviendas, hicieron que el impacto psicológico y la salud mental se vieran más afectadas. Se sabe de acuerdo con el estudio que determinadas estrategias de afrontamiento pueden reducir el impacto psicológico.

Zheng et al.(18) realizaron una investigación con el propósito de determinar el efecto del COVID-19 sobre la salud mental de las enfermeras y la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión entre las enfermeras en China durante el brote pandémico por COVID-19. El estudio fue transversal. Participaron 3228 enfermeras en la provincia de Sichuan y la ciudad de Wuhan, fueron seleccionados por muestreo de conveniencia. Se invitó a todos los participantes a completar el cuestionario a través de WeChat del 27 de enero al 3 de febrero de 2020. Se utilizó un cuestionario autoinformado que combina la escala de depresión y ansiedad para recopilar datos de forma anónima. La incidencia total de depresión (34,3%) y ansiedad (18,1%) durante el brote de COVID-19 fue menor que durante el brote de SARS; sin embargo, la tasa de depresión en este estudio (47,1%) fue alta. Los resultados indicaron que el estrés relacionado con COVID-19, la calidad de la relación con la familia y las características demográficas se asociaron con la depresión, la ansiedad y el estado de salud percibido. Además, la prevalencia de depresión fue alta tanto en las enfermeras que trabajaban

en salas de COVID-19 de bajo riesgo como en alto riesgo (OR, 1,078; IC del 95%, 0,784–1,481).

Zheng et al.(19) llevaron a cabo una pesquisa con el propósito evaluar los niveles de depresión, ansiedad y estrés entre las enfermeras pediátricas de Hubei durante la pandemia de COVID-19 y analizar los factores potenciales asociados con ellos. Para evaluar los niveles se utilizó una encuesta de cuestionario en línea de diseño propio, que consistió en las características demográficas y seleccionadas, el conocimiento, las actitudes y las prácticas de protección ocupacional de COVID-19, y la versión china de la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés de depresión, ansiedad y estrés entre las enfermeras pediátricas de Hubei durante la pandemia de COVID-19. Los análisis de regresión logística se realizaron para analizar los factores potenciales asociados con la depresión, la ansiedad y el estrés. Se incluyó en la encuesta un total de 617 enfermeras pediátricas. Una proporción considerable de enfermeras pediátricas informó síntomas de depresión (95 [15,4%]), ansiedad (201 [32,6%]) y estrés (111 [18,0%]). Los resultados de los análisis de regresión logística multivariable indicaron que las buenas prácticas de protección ocupacional (para la depresión: OR = 0,455, IC del 95%: 0,281 a 0,739; para la ansiedad: OR = 0,597, IC del 95%: 0,419 a 0,851; para el estrés: OR = 0,269 , IC del 95%: 0,166 a 0,438) y el equipo de protección personal (EPP) que cumple con los requisitos laborales (para depresión: OR = 0,438, IC del 95%: 0,246 a 0,778; para ansiedad: OR = 0,581, IC del 95%: 0,352 a 0,959 ; para el estrés: OR = 0,504, IC del 95%: 0,283 a 0,898) fueron factores protectores independientes contra la depresión, la ansiedad y el estrés, respectivamente. Sin embargo, trabajar en una sala de aislamiento o en una clínica de fiebre fue un factor de riesgo independiente asociado con la depresión, la ansiedad y el estrés, respectivamente (para la depresión: OR = 1,809, IC del 95%: 1,103 a 2,966; para la ansiedad: OR = 1,864, 95% IC: 1,221 a 2,846; para estrés: OR = 2,974, IC del 95%: 1,866 a 4,741). Tener pacientes sospechosos o

confirmados de COVID-19 en los departamentos (OR = 1,554, IC del 95%: 1,053 a 2,294) y entrar en contacto con los fluidos corporales o la sangre del paciente (OR = 1,469, IC del 95%: 1,031 a 2,095) fueron independientes factores de riesgo de ansiedad, mientras que menos de 3 veces el entrenamiento para la información relacionada con COVID-19 fue un factor protector independiente para la depresión (OR = 0,592, IC del 95%: 0,360 a 0,974). Además, menos de 10 años de trabajo fue un factor de riesgo independiente de estrés (OR = 1.678, IC del 95%: 1.075 a 2.618).

Liu et al.(20) efectuaron un estudio con la intención de describir los síntomas de ansiedad y depresión entre el personal médico bajo el brote de COVID-19. El cuestionario utilizado incluía la Escala de Estrés Percibido-10 (PSS-10), la Escala de 7 Ítems del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) y el Cuestionario de Salud del Paciente-9 (PHQ-9). Participaron en el estudio 1090 miembros del personal médico de China. Las tasas estimadas de síntomas de ansiedad, síntomas de depresión y ambos autoinformados fueron 13,3%, 18,4% y 23,9%, respectivamente. Los factores asociados con los síntomas de ansiedad autoinformados incluyen el estado de casado (OR = 2,3, IC del 95%: 1,2, 4,4), no vivir solo (OR = 0,4, IC del 95%: 0,2, 0,7), nunca confiar sus problemas a los demás (OR = 2,2, IC del 95%: 1,4, 3,5) y mayor estrés (OR = 14,4, IC del 95%: 7,8, 26,4). Los factores asociados con los síntomas de depresión autoinformados incluyen no vivir solo (OR = 0,4, IC del 95%: 0,3, 0,7), a veces / a menudo recibir atención de los vecinos (OR = 0,6, IC del 95%: 0,4, 0,9), nunca confiar en sus problemas a los demás (OR = 2,0, IC del 95%: 1,3, 3,0) y mayor estrés (OR = 9,7, IC del 95%: 6,2, 15,2).

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Sandoval et al en su estudio titulado "Depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de medicina humana de Ayacucho (Peru) en el contexto de la

pandemia por COVID-19”, trabajo con un tamaño muestral de 284 estudiantes de medicina humana, empleando el instrumento depression anxiety stress Scale-21 (DASS-21) reporto prevalencia de depresión y ansiedad del 24,3% y 28,5% respectivamente (21).

Prina et al.(22) desarrollarlo una investigación en Latinoamérica, incluyendo a Perú que tuvo como objetivo describir la prevalencia de ansiedad y sus correlatos entre los adultos mayores en países de ingresos bajos y medios con culturas diversas. Participaron residentes de 65 años o más (n = 15 021) de 11 cuencas hidrográficas en 7 países (China, India, Cuba, República Dominicana, Venezuela, México y Perú). La ansiedad se midió utilizando el Geriatric Mental State Examination (GMS) y el Automated Geriatric Examination for Computer Assisted Taxonomy (AGECAT). La prevalencia de ansiedad estandarizada por edad y género varió mucho entre los sitios, desde el 0,1% (IC del 95%: 0,0–0,3) en las zonas rurales de China al 9,6% (IC del 95%: 6,2 a 13,1) en las zonas urbanas de Perú. Los centros urbanos tuvieron estimaciones más altas de ansiedad que sus contrapartes rurales con probabilidades ajustadas (edad, sexo y sitio) ratios de 2,9 (IC del 95%: 1,7–5,3). Edad, género, socioeconómico estado y enfermedades físicas comórbidas se asociaron con un diagnóstico de ansiedad de GMS / AGECAT, y también discapacidad (World Health Organization Disability Assessment Schedule II).

Mejía et al. (23) realizaron una investigación que tuvo por título “Factores asociados al fatalismo ante la COVID-19 en 20 ciudades del Perú en marzo 2020”. En este estudio intervinieron 2466 personas de un total de 20 regiones del Perú. La investigación tuvo un diseño transversal analítico. Dentro de los resultados, uno de los más destacados fue que el 36 % de las personas que intervinieron se deprimirían si supieran que se contagiaran del peligroso coronavirus.



Por otro lado, Ipsos(24) efectuó una encuesta en Perú acerca de diversos temas vinculados con la pandemia. Entre esos temas se averiguó sobre los sentimientos de las personas basándose en la pregunta siguiente: ¿qué sentimientos le genera estar en su casa bajo esta situación de aislamiento social obligatorio (cuarentena)? Ante esta interrogante, el 16 % de los encuestados dijeron que sentirían “miedo”.

## **2.2. Marco legal:**

El proyecto de investigación que se presenta en este trabajo se realizó con base en la R.M. N° 160-2020-MINSA y también la R.M. N° 363-2020-MINSA: Plan de Salud Mental en el contexto del coronavirus – Perú, 2020 – 2021. Sin embargo, especialmente, al amparo de la R.M. N° 180-2020-MINSA, ya que la población diana del proyecto se focaliza en lo que hemos mencionado, internos de medicina humana, quienes dan atención a pacientes que pueden estar infectados con coronavirus, pero lo desconocen. También se tomó en cuenta la R.M. N° 186-2020-MINSA, en razón de que los internos de medicina humana tienen familia y forman parte de la comunidad (25–27).

## **2.3. Bases teóricas**

### **2.3.1. Ansiedad a COVID-19**

Este apartado tiene la finalidad de (a) definir, (b) describir, y (c) explicar (causas y consecuencias) la ansiedad. En ese orden.

Según Durand y Barlow, la ansiedad es definida universalmente como un estado de ánimo, negativo representado por síntomas corporales de tensión física y aprensión acerca del futuro. Por tanto, su naturaleza es tanto biológica como psicológica.(3,4) La diversidad sintomatológica hace que su estudio resulte complejo. La ansiedad puede expresarse desde inquietudes subjetivas, con una frecuencia cardiaca elevada, hasta con tensiones musculares.(3)

El estudio experimental de la ansiedad suele realizarse en animales. Se les somete a escenarios en donde se pueda observar la ansiedad a

nivel conductual y las respuestas fisiológicas a partir de tecnología sofisticada. En consecuencia extrapolar sus conclusiones al ser humano. No obstante, ante las limitaciones éticas del estudio experimental de la misma, el alto costo y la necesidad de una política epidemiológica a gran escala para describir, rastrear, explicar y predecir este fenómeno en poblaciones vulnerables se opta por estudios observacionales. Estos estudios se basan, a partir de autoinformes, en registrar la sintomatología ansiosa. A partir de estos reportes de prevalencia, es posible conocer su magnitud y sostener que la ansiedad es uno de los problemas de salud mental de mayor recurrencia. (28,29)

La ansiedad se caracteriza por acompañar a todas las personas, especialmente en situaciones que perciban como amenaza, por lo que el cuerpo se prepara para la lucha (tensión muscular) o para la huida (temblores en las piernas y sudoración) para facilitar el carrera.(30) En consecuencia, es hasta cierto punto habitual convivir con la ansiedad. Lo que no es habitual es que estas situaciones que estimulan la ansiedad, percibidas como peligrosas estén en todo momento en la vida de las personas y que, por tanto, estén físico y mentalmente en estado de alerta.(30) Empero, lo que antes no era habitual, en el 2020 es parte de la nueva normalidad. Las estrictas medidas de aislamiento, la incertidumbre de la salud propia y de los seres queridos, la inestabilidad laboral y demás escenarios producto de la pandemia han afectado seriamente la salud mental de las personas y, en consecuencia, se estima que la ansiedad se ha elevado considerablemente. Si bien existen estudios como los citados en los antecedentes, no abundan estos en escenarios pandémicos y menos en estudiantes de medicina que atraviesan por sus primeras experiencias profesionales.

De acuerdo con el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-V) y la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11) de la Organización Mundial de la Salud, ya existe consenso respecto

a la caracterización de la ansiedad. En estos documentos universales se evidencian una serie de signos y síntomas que están asociados a la ansiedad y que cuya particular forma de expresarse en términos de frecuencia, intensidad y tipología dan origen a manifestaciones ansiosas específicas, muchas de ellas denominadas trastornos por su disfuncionalidad: crisis de angustia, agorafobia, trastorno de ansiedad sin agorafobia, agorafobia sin historia de trastorno de angustia, fobia específica, fobia social, trastorno obsesivo-compulsivo, trastorno por estrés postraumático, trastorno por estrés agudo, trastorno de ansiedad generalizada, trastorno de ansiedad debido a enfermedad médica, trastorno de ansiedad inducido por sustancias y trastorno de ansiedad no especificado.(4)

Con respecto a las teorías que hay detrás de la ansiedad y que la explican, es una importante empezar afirmando que fueron muchos los autores que teorizaron respecto a la ansiedad.(31–36) No obstante, el presente trabajo de tesis no pretende realizar una revisión de literatura, pues el carácter de este trabajo no es documental, si no empírico. En ese sentido, no habría lugar para la revisión de teorías obsoletas de siglos atrás. Por tanto, Seguir el ritmo a la ciencia significará presentar las principales teorías que mejor recepción tuvo por la comunidad científica a partir de sus evidencias.

Al respecto, Durand y Barlow(3) refieren que cuando se sostiene que la ansiedad es ocasionada por una anomalía física o por condicionamiento, significa aceptar un modelo lineal o unidimensional. En efecto, muchos reduccionistas dirían que la ansiedad se genera a partir de un desequilibrio químico o un crecimiento rodeado de conflictos abrumadores entre los miembros de la familia. Sigmund Freud, por ejemplo, cuando hacía referencia a la neurosis (protoconcepto de la ansiedad) señalaba que esta se generaba por algún conflicto no resuelto

en la infancia, ya sea complejo de Electra o Edipo, según su sexo. Freud reducía considerablemente otros factores influyentes.(3)

En la actualidad, es casi imposible aceptar tales afirmaciones unidimensionales o lineales (salvo algunos teóricos que se resisten en aceptar el avance de la ciencia y de las evidencias respecto a factores multicausales). En su defecto, existen la teoría diátesis estrés, la misma que señala que todos los fenómenos en psicopatología están influenciados por contribuciones biológicas hereditarias y psicológicas-sociales.(3)

En lo que respecta a las contribuciones biológicas hereditarias, claro está que las personas nacen con distinto grado de predisposición ansiosa, es decir, heredan una tendencia a estar tensos o nerviosos. Si bien no se ha demostrado la existencia de un gen único que genera la ansiedad al igual que para el tipo de cabello o el color de ojos, sí se estima que las particularidades de diferentes genes contribuyen en varias áreas de los cromosomas responsables de esta predisposición.(3)

En cuanto a las contribuciones psicológicas-sociales, los teóricos conductuales, como Anicama(37) señalan que: (a) los desórdenes emocionales (la ansiedad es un desorden emocional) son esencialmente aprendidas y (b) esta conducta aprendida es esencialmente inadaptada. Existen dos premisas más pero tal vez estas dos primeras explican mejor su naturaleza psicosocial. En cuanto a la primera es necesario detenerse en el término “esencialmente”, es decir, no se niega las contribuciones de otro orden (como la genética), pero el aprendizaje es fundamental o “esencial” como el mismo autor señala. Ahora bien, si la ansiedad se representa por un conjunto de conductas aprendidas, y sabiendo que todo lo que se aprende se puede desaprender, entonces la conducta ansiosa se puede desaprender por el mismo mecanismo por la que fue aprendida. He ahí la clave de esta primera premisa, el aprendizaje. En referencia a la segunda premisa, sí, efectivamente es desadaptativa. La conducta

ansiosa le impide al individuo actuar como él o ella quisieran según las órdenes convencionales a las que se ajuste. Por ejemplo, un adolescente desea entablar una conversación natural (con niveles “normales” de ansiedad) pero sus conductas ansiosas no le permiten esta adaptación a lo que desee y a lo que para la mayoría podría resultar sencillo.(37)

Por otro lado, en cuanto a las consecuencias de la ansiedad. La literatura apunta a que es un mal incapacitante como muchas otras enfermedades que no se encuentran dentro del segmento salud mental. De tal manera que, así como una fiebre puede generar disfuncionalidad en la cotidianidad de las personas, así también puede impactar un cuadro de ansiedad.(3)

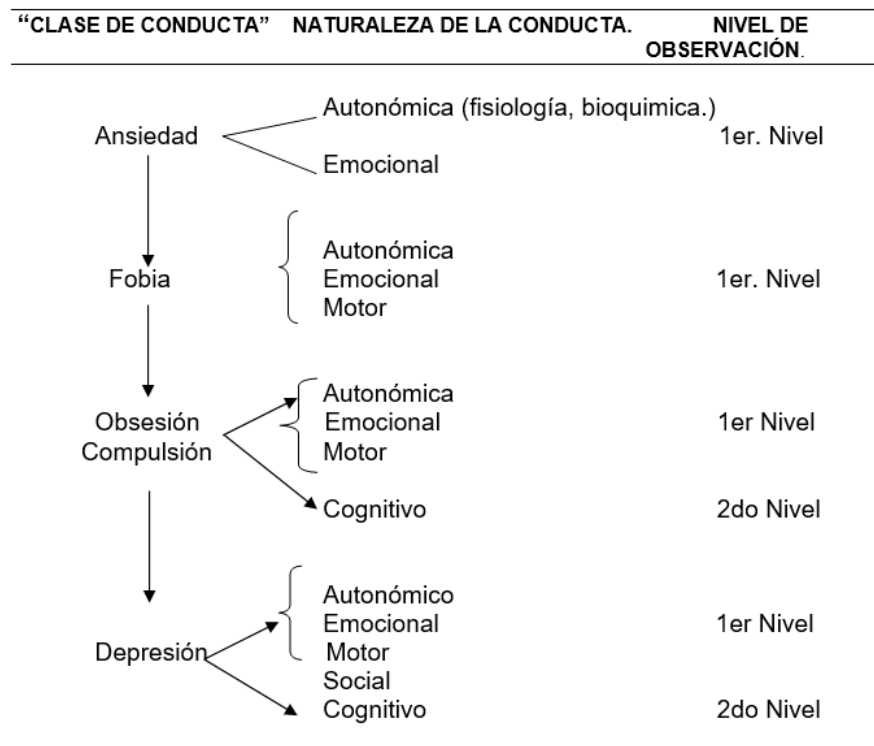
### **2.3.2. Depresión a COVID-19**

Durand y barlow sostiene que los trastornos depresivos son cuadros clínicos que se encuentran agrupados con el rótulo o nombre de trastornos del estado de ánimo. Esto, en razón, de su principal característica que tiene que ver con lo que se puede denominar el estado de ánimo.(3)

El episodio depresivo mayor es considerado la depresión más frecuente y de más gravedad. De acuerdo con DSM-IV-R se trata de un estado de ánimo que dura en 2 semanas como mínimo y que es en extremo deprimente. Dentro de los síntomas tenemos los siguientes: mínima valía y escasa capacidad de decisión, irregularidad del sueño, alteración del apetito y peso y una disminución de energía que es significativa. Si bien cada uno de los síntomas deben tomarse en cuenta, las pruebas dejan saber que los indicadores de un episodio depresivo mayor completo que pueden considerarse más importantes son los cambios físicos (síntomas somáticos o vegetativos) y también la llamada “suspensión” conductual o emocional, que se descubre en las bajas puntuaciones en las denominadas escalas de activaciones conductuales. Se sabe que esta anhedonia característica mucho más estos episodios

de depresión graves que los informes sobre tristeza o melancolía, y también la propensión a llorar, que se da de manera similar en las personas que se encuentran deprimidas y las que no. Dicha anhedonia muestra que estos episodios evidencian un estado de bajo afecto positivo y no únicamente un alto afecto negativo. Un episodio depresivo mayor, sin tratamiento, dura cerca de nueve meses.(3)

Se reconoce que teoría conductual es la que mayor aceptación tiene para entender y explicar este fenómeno. Sin embargo, hay otras teorías sobre el tema.(38–46) Anicama(37) ubica a la depresión dentro del grupo de desórdenes emocionales. Se sabe que los desórdenes emocionales son un tipo de respuesta inadaptada que se muestra en la Figura 1.



**Figura 1.** Evolución de la Conducta Neurótica, Naturaleza y Nivel de Observación Epistémico

Fuente: Anicama(37)

A partir de la llamada perspectiva evolucionista, los diferentes desórdenes emocionales cuentan como componente fundamental inicial con una R simple llamada “ansiedad”. Esta origina las neurosis más difíciles (ver la Figura 1), se indica, asimismo, los divesos niveles de observación epistémico.(37)

### **2.3.3. COVID-19**

De acuerdo con la OMS, el COVID-19 se trata de una enfermedad infecciosa originada por el coronavirus. Este se ha descubierto en un plazo que es cercano. El nuevo virus, así como la severa enfermedad que origina, no eran conocidos hasta el brote en Wuhan (China) en el mes de diciembre de 2019. Actualmente la COVID-19 es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo. Actualmente, la COVID-19 es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo.(47)

Los síntomas más habituales de la COVID-19 son la fiebre, la tos seca y el cansancio. Otros síntomas menos frecuentes que afectan a algunos pacientes son los dolores y molestias, la congestión nasal, el dolor de cabeza, la conjuntivitis, el dolor de garganta, la diarrea, la pérdida del gusto o el olfato y las erupciones cutáneas o cambios de color en los dedos de las manos o los pies. Estos síntomas suelen ser leves y comienzan gradualmente. Algunas de las personas infectadas solo presentan síntomas levísimos.(47)

Cerca del 80 % de las personas puede recuperarse de las afecciones de la enfermedad sin requerir un auxilio y tratamiento en un hospital. Por otro lado, 1 de cada 5 personas que tuvieron el COVID-19 desarrolla un cuadro que es considerado grave y sufre severas dificultades para poder respirar. En otro sentido, las personas mayores y aquellas que sufren afecciones médicas anteriores como, por ejemplo, hipertensión arterial, dolencias cardíacas o pulmonares, diabetes o cáncer son las que más

probabilidades tienen de desarrollar cuadros graves. Sin embargo, cualquier persona puede contraer la COVID-19 y caer gravemente enferma. Las personas de cualquier edad que tengan fiebre o tos y además respiren con dificultad, sientan dolor u opresión en el pecho o tengan dificultades para hablar o moverse deben solicitar atención médica inmediatamente. Si es posible, se recomienda llamar primero al profesional sanitario o centro médico para que estos remitan al paciente al establecimiento sanitario adecuado.(47)

Se sabe que una persona puede contraer la COVID-19 al tomar contacto con otra personas que se encuentre infectada por el virus. De manera principal, la enfermedad se propaga de persona a persona, especialmente, por medio de las gotículas que salen despedidas de la nariz o la boca de una persona infectada al toser, estornudar o hablar. Estas gotículas son relativamente pesadas, no llegan muy lejos y caen rápidamente al suelo. Una persona puede contraer la COVID-19 si inhala las gotículas procedentes de una persona infectada por el virus. Por eso es importante mantenerse al menos a un metro de distancia de los demás. Estas gotículas pueden terminar cayendo sobre diferentes objetos y también superficies que rodean a la persona como, por ejemplo, sillas, vasos y pasamanos, de tal forma que otras personas pueden infectarse si tocan dichos objetos o superficies y, posteriormente, se tocan los ojos, la nariz o la boca. Por esta razón es fundamental lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o con un desinfectante a base de alcohol.(47)

Como ente rector de la salud mundial, OMS se encuentra analizando las diversas investigaciones que están surgiendo acerca de las diferentes maneras de propagación de la COVID-19 y, a partir de ello, continuará informando sobre las conclusiones que se vayan obteniendo. La más común manera de propagación de la COVID-19 se da por medio de las gotículas respiratorias expelidas por una persona que tose o que tiene



otros síntomas como fiebre o cansancio. Son numerosos los individuos con COVID-19 que solo muestran síntomas que pueden ser considerado como leves. Ello es especialmente certero durante las primeras etapas de la enfermedad. En ese sentido es altamente posible contagiarse a partir de una personas que solo presente una tos leve y no se sienta muy enfermo. Según algunas informaciones, las personas sin síntomas pueden transmitir el virus.

#### **2.4. Marco conceptual:**

*Ansiedad a COVID-19.* Estado anímico negativo caracterizado por síntomas corporales de tensión física y aprensión acerca del futuro a causa del contexto pandémico por COVID-19. (3,4)

*Depresión a COVID-19.* Estado caracterizado por un conjunto de síntomas de estado de ánimo depresivo.(4)

*COVID-19.* Se trata de una enfermedad infecciosa originada por el coronavirus que se ha descubierto con fecha reciente.(47)

*Población.* Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones.(48)

*Internos de medicina.* Estudiante del último año que realiza prácticas profesionales de la carrera de medicina.(49)

*Censo poblacional.* Estudio que incluye la totalidad de los casos o miembros de la población.(48)

*Aleatorio simple.* Tipo de muestreo caracterizado por seleccionar a la muestra mediante un mecanismo estrictamente regido por el azar, en donde absolutamente todas las unidades que son parte de la población tiene la misma probabilidad de ser elegidos. (48)

*Variable.* Propiedad que tiene una variación que puede medirse u observarse.(48)

## **2.5. Formulación de la Hipótesis**

### **2.5.1. Hipótesis general**

Ha: hay una relación entre la depresión y ansiedad en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima durante la pandemia COVID-19 en el año 2021.

Ho: No hay una relación entre la depresión y ansiedad en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima durante la pandemia COVID-19 en el año 2021.

## **2.6. Identificación de variables e indicadores**

### **2.6.1. Definición conceptual de las variables**

*Ansiedad a COVID-19.* Estado anímico negativo caracterizado por síntomas corporales de tensión física y aprensión acerca del futuro a causa del contexto pandémico por COVID-19. (3,4)

*Depresión a COVID-19.* Estado caracterizado por un conjunto de síntomas de estado de ánimo depresivo.(4)

### **2.6.2. Definición operacional**

*Ansiedad a COVID-19.* Sensación de mareos, aturdimiento o debilidad cuando ve o escucha noticias sobre COVID-19; problemas del sueño por pensar en el COVID-19; náuseas, problemas estomacales, estado catatónico y/o pérdida de apetito por exponerse o pensar en el COVID-19.

*Depresión a COVID-19.* (a) se trata del estado anímico depresivo que se da en la mayor parte del día, (b) es la capacidad disminuida para poder pensar y también concentrarse, y que puede generar indecisión, (c) anhedonia o la severa disminución del interés o placer hacia la mayoría de las actividades, (d) es la agitación o retardo psicomotor, (e) es la fatiga o pérdida de energía, (g) son los sentimientos de inutilidad o de culpa

excesivos o inapropiados, (f) pérdida de peso clínicamente significativa o aumento o disminución en el apetito, (g) es el insomnio o hipersomnia, (h) pensamientos recurrentes de muerte o ideación suicida.(4)

CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES (SEGÚN TIPO DE VARIABLE).

Variable Dependiente (VD): Ansiedad a COVID-19

Variable Independiente (VI): Depresión a COVID-19.

Criterios de exclusión: en el presente trabajo no se tomó en cuenta a los estudiantes de medicina que de manera voluntaria no accedieron a completar la encuesta y que no se encuentren en condición de internistas.

Características socioeconómicas: Edad, sexo, paternidad/maternidad, diagnóstico COVID-19, lugar de trabajo, uso de EPIS y convivencia con personas de alto riesgo.

## 2.7 Operacionalización de variables

| Variables                            | Dimensiones   | Nivel de medición | Indicadores  | Instrumento                          |
|--------------------------------------|---|-------------------|--|--------------------------------------|
| Depresión COVID-19 Internos Medicina | al en de<br>Unidimensional<br>Características Clínicas de Depresión | Ordinal           | (1) ¿Pocas ganas o interés en hacer las cosas? (2) ¿Sentirse desanimada(o), deprimida(o), triste o sin esperanza? (3) ¿Problemas para dormir o mantenerse dormida(o), o en dormir demasiado? (4) ¿Sentirse cansada(o) o tener poca energía sin motivo que lo justifique? (5) ¿Poco apetito o comer en exceso? (6) ¿Dificultad para poner atención o concentrarse en las cosas que hace? (7) Moverse más lento o hablar más lento de lo normal o sentirse más inquieta(o) o intranquila(o) de lo normal? (8) ¿Pensamientos de que sería mejor estar muerta(o) o que quisiera hacerse daño de alguna forma buscando morir? (9) ¿Sentirse mal acerca de si misma(o) o sentir que es una (un) fracasada(o) o que se ha fallado a sí misma(o) o a su familia? | Patient Health Questionnaire (PHQ-9) |
| Ansiedad COVID-19 Internos Medicina  | al en de<br>Unidimensional<br>Características Clínicas de Ansiedad  | Ordinal           | (1) Me sentí mareado, aturdido o débil cuando leí o escuché noticias sobre el COVID-19. (2) Tuve problemas para quedarme dormido porque estaba pensando en el COVID-19. (3) Me sentí paralizado o congelado cuando pensaba o estaba expuesto a información sobre el COVID-19. (4) Perdí interés en comer cuando pensaba o estaba expuesto a información sobre el COVID-19. (5) Sentí náuseas o problemas estomacales cuando pensaba o estaba expuesto a información sobre el COVID-19.   | Coronavirus Anxiety Scale (CAS)      |

|                   |   |         |  |   |
|-------------------|---|---------|--|---|
| Sociodemograficas | Edad                                    | Razón   | Edad: a)20 a 25 años b) 25 a 60 años c) 51 a 60 años   | Cuestionario de Características Sociodemográficas |
|                   | Sexo                                    | Nominal | Sexo: a) Femenino b) Masculino   |   |
|                   | Paternidad/<br>Maternidad               | Nominal | ¿Es padre o madre de familia?: a) Sí; b) No  |   |
|                   | Diagnóstico COVID19                     | Nominal | ¿Ha sido diagnosticado con COVID-19? a) Sí; b) No  |   |
|                   | Acceso a EPIs                           | Nominal | ¿Cuál es su acceso a EPIs durante su ejercicio laboral? a) Sí, en un centro de salud; b) Sí, en un hospital; c) Sí, en una clínica; d) No        |   |
|                   | Convivencia con personas de alto riesgo | Nominal | ¿Convive con personas de alto riesgo para COVID-19?: a) Sí; b) No  |   |
|                   | Lugar de trabajo                        | Nominal | ¿Se encuentra desempeñándose en algún establecimiento de salud? a)Sí, en un centro de salud; b) Sí, en un hospital; c) Sí, en una clínica; d) No |   |
|                   | Estado civil                            | Nominal | ¿Cuál es su estado civil? a) soltero; b) casado; c) divorciado; d) viudo; e) otro  |   |

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1. Diseño metodológico

#### 3.1.1 Tipo de investigación

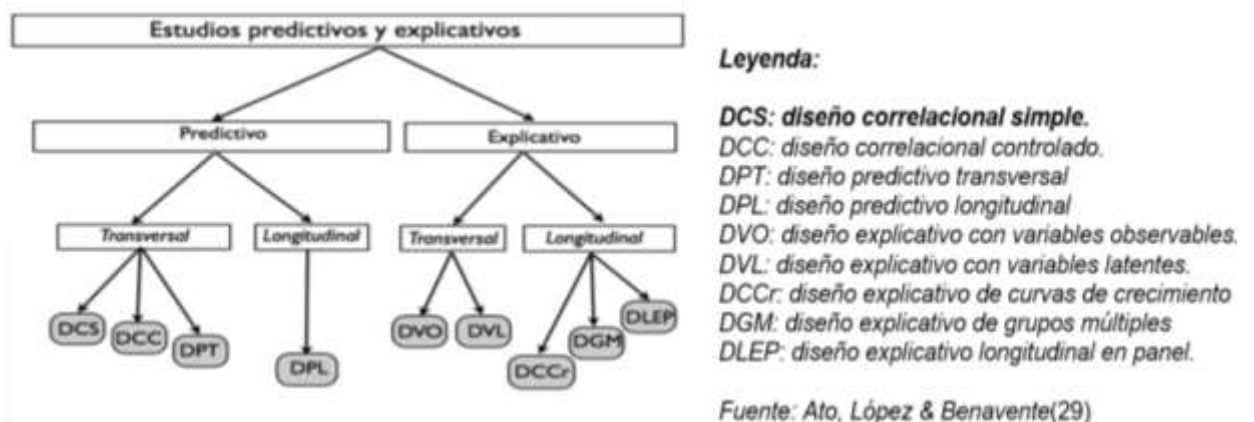
Se desarrolló un estudio cuantitativo, observacional y analítico donde se determinó la relación entre la depresión y la ansiedad a Covid-19 en internos de medicina humana.(48,50)

#### 3.1.2 Nivel de investigación

Se llevó a cabo una investigación aplicada por qué buscó la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la Sociedad.

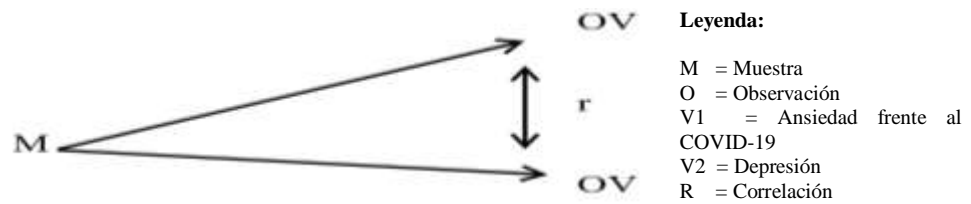
#### 3.1.3 Diseño de investigación

Se realizó un estudio prospectivo correlacional por que identificó la relación entre la depresión y la ansiedad a Covid-19 en internos de medicina humana en una universidad de Lima (48,50). Entendido también como diseño correlacional simple (DCS), la misma que se observa en la Figura 2.(51)



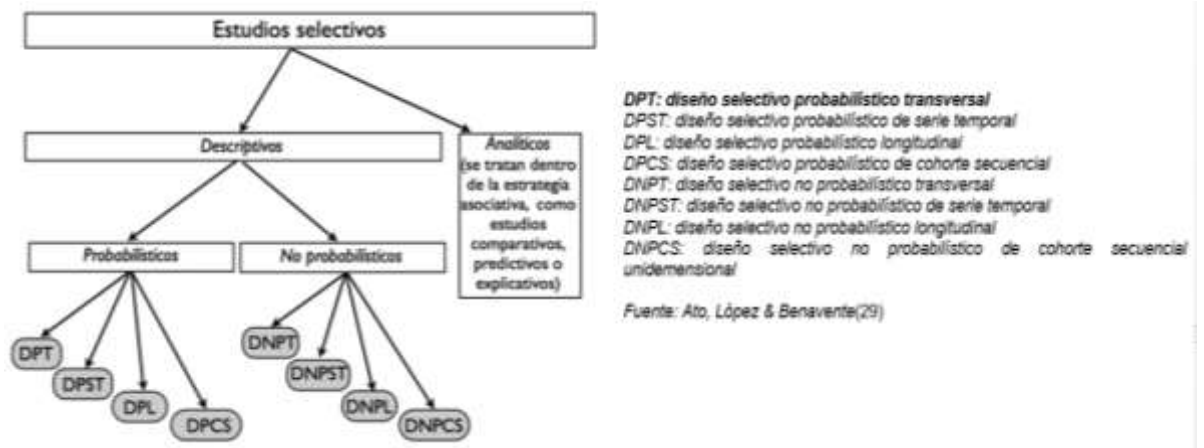
**Figura 2.** Diseños de investigación correlacional en salud mental

En la Figura 3 se observa una representación gráfica de la relación de las variables a partir del diseño correlacional.



**Figura 3.** Representación gráfica de la relación entre variables

Asimismo, será de diseño selectivo probabilístico transversal (DPT), nótese la Figura 4.(51)



**Figura 4.** Diseños de investigación descriptivos en salud mental

Se contemplarán estos dos diseños de investigación en salud mental debido a que algunos de los objetivos establecidos son asociativos (correlación) y otros descriptivos y analítico.

### 3.1.4 Método de investigación

El método que se utilizó es el hipotético-deductivo. Este método permitió desarrollar la investigación bajo la siguiente lógica y procedimiento: (a) se define el fenómeno a observar, (b) se propone más de una hipótesis previa a la observación, (c) se contrastan las hipótesis con las observaciones. Finalmente, (d) las hipótesis no descartadas son consideradas transitoriamente verdaderas.(52)

### **3.2. Población y muestra**

La población estuvo comprendida por 521 internos de medicina humana de una universidad privada de Lima, de la cual se tuvo acceso a los datos de 388 Internos; empleando el paquete estadístico Epidat se calculo la precisión absoluta de la muestra para estimar la frecuencia de ansiedad, tomando como antecedente la frecuencia de 33.8% reportada por Quek eta al (bibliografía), intervalos de confianza al 95%, una población de 521 y la muestra fija de 388 internos, donde se obtuvo una precisión del 2.378%, inferior al 5%, con lo que se podrán extrapolar los datos a la población objetivo

La muestra estuvo compuesta por todos aquellos internos que recibieron el cuestionario y que dieron su consentimiento informado para trabajar con sus datos.

Sabino (2002), refiere el censo poblacional como el estudio que utiliza todos los elementos disponibles de una población definida.

Asi mismo el muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

#### **Criterios de Selección**

##### **Criterios de inclusión:**

- Dar su consentimiento informado para el uso de los datos generados
- Llenado completo del cuestionario virtual

##### **Criterios de exclusión:**

- No desempeñarse en un establecimiento de salud.
- haber realizado rotaciones al exterior del país.
- haberse retirado del internado medico



### **3.3. Medio de recolección de información**

#### **3.3.1 Técnicas**

La técnica que se utilizó fue una encuesta formada por 21 preguntas que servirán para medir la depresión, la ansiedad frente al Covid-19 y también aspectos de tipo socioeconómicos. La técnica mencionada se caracteriza por recoger datos basándose en el denominado autoinforme (cuestionarios, test, etc.) de la muestra seleccionada.(48)

#### **3.3.2 Instrumentos**

##### **Patient Health Questionnaire (PHQ-9).**

El PHQ-9 es un instrumento creado por Kroenke, Spitzer y Williams(53), mide síntomas depresivos y está conformado por 9 ítems procedentes de los criterios de diagnóstico del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos mentales IV (DSM-IV) de la American Psychiatric Association.(4) Este cuestionario está dirigido para una población principalmente adulta, siendo uno de los autoinformes más utilizados a nivel mundial para la medición de síntomas depresivos. En Perú, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)(28) lo incluyó en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). Se realizaron análisis psicométricos de ese instrumento en población peruana obteniendo evidencias favorables para su uso. Esto se puede observar en el estudio de Calderón(29) y sus colaboradores quienes a través de criterio de expertos, concluyeron que el PHQ-9 es un buen instrumento para el diagnóstico de depresión. Por su parte, Villareal-Zegarra(54) y sus colaboradores realizaron un análisis de invarianza y de estructura interna del instrumento, concluyendo que la evidencia presenta apoyo para el modelo unidimensional y la invarianza de medición de la medida PHQ-9, que permite comparaciones confiables entre sexo, grupos de edad, nivel educativo, nivel socioeconómico, estado civil y área de residencia, y recomienda su uso dentro de la población peruana.

El cual presenta un punto de corte mayor o igual a 9 puntos para determinar ansiedad, a su vez para determinar la gradación de los síntomas depresivos se empleó el instrumento Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9) el cual se clasificó en 0 – 4 ninguna, 5 – 9 leve, 10 – 14 moderada, 15 – 19 moderadamente severa y 20- 27 severa.

### **Coronavirus Anxiety Scale (CAS)**

El Coronavirus Anxiety Scale (CAS) es un instrumento creado por Lee(55) con el propósito de evaluar la ansiedad frente al coronavirus en población estadounidense. Este instrumento cuenta con 5 ítems con un escalamiento tipo Likert con 5 opciones de respuesta De ninguna manera, Rara vez, menos de un día o dos, Varios días - Más de 7 días y Casi todos los días en las últimas 2 semanas, con puntuaciones de 0 a 4. La versión peruana fue presentada por Caycho et al.(56) y sus diversos colaboradores; ellos tuvieron que validarla a través de un análisis factorial, reportando una estructura interna unidimensional. Respecto a la confiabilidad, los resultados mostraron que el alfa ordinal ( $\alpha$  ordinal = .89) y el omega de McDonald ( $\omega$  = .89) fueron satisfactorios.

### **Cuestionario de Variables Sociodemográficas**

Se trata de un instrumento ad hoc construido para ser usado en la presente tesis. En términos concretos es un cuestionario formado por preguntas vinculadas con aspectos como la edad, el sexo, la paternidad/maternidad, el diagnóstico Covid-19, el acceso a EPIs, la convivencia con personas de alto riesgo, el lugar de trabajo, el lugar de procedencia y el estado civil. En todos los casos con opción múltiple de respuesta.

## **3.4. Técnicas para el procesamiento de la información**

Se trabajó empleando el paquete estadístico SPSS versión 26 para el análisis de la data recolectada.

Para el análisis estadístico univariado se tomaron las variables cualitativas resumiéndose en tablas de frecuencia absoluta y relativa, así como las variables cuantitativas, reportándose la media y desviación estándar.

Posteriormente para el análisis estadístico inferencial se empleó la prueba chi cuadrado de independencia, en caso de presentarse 1 o más casillas con valores esperados menores a 5 se procedió a emplear la prueba exacta de Fisher, en ambos casos se estableció una asociación estadísticamente significativa con un p- valor <0.05.

Para determinar la fuerza y dirección de la asociación se estimó la razón de prevalencias cruda y ajustada con sus respectivos intervalos de confianza al 95%, trabajando un modelo de regresión de Poisson bivariado y multivariado, donde en el modelo multivariado ingresaron aquellas variables independientes cuyos coeficientes presentaran significancia estadística..

### **3.5. Aspectos éticos**

Los principios éticos con los cuales se cumplió fueron los siguientes: de no maleficiencia, beneficiencia, justicia y autonomía comunicados por Siurana(57).

El investigador del estudio aplicó los principios bioéticos dedicados a la investigación sobre el cuidado de la salud, recogidos en la declaración de Helsinki. Asimismo, se mantuvo la confidencialidad de los internos durante todo el tiempo de ejecución del estudio.

También se respetó las directrices y códigos de una conducta responsable en investigación (CRI), tomando como base las establecidas por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) acerca de la no presencia de conflictos de interés y el respeto primordial a la propiedad intelectual.(58)

### **3.5.1 Participación en el Estudio**

En el presente proyecto de investigación, así como su respectivo consentimiento informado (ANEXO 4) fueron evaluados por el Comité Institucional de Ética en Investigación (ANEXO 6) de la Universidad Privada San Juan Bautista. Se respetó los principios éticos de sus participantes; la autonomía porque su participación será de forma voluntaria. La no maleficencia porque no se verá afectada su salud, ni ningún daño con la información brindada pues es de carácter confidencial.

### **3.5.2 Beneficios y Riesgos**

No existió compensación económica, más se les brindo a cartillas de información respecto a depresión y ansiedad, y a su vez se les facilito el test de Hamilton para la autoevaluación de síntomas depresivos.

### **3.5.3 Confidencialidad**

La información de los participantes fue conservada en estricta confidencialidad por la investigadora involucrada en el estudio. Los datos personales serán codificados. Se respeta la Ley N° 29733 modificatoria N° 1353.

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

### **4.1 Resultados**

#### **Análisis univariado**

De la población de 531 internos de Medicina Humana de la Universidad Privada San Juan Bautista, se logró contactar a un total 388 participantes, de los cuales 29 manifestaron su negativa en participar en el estudio mediante el consentimiento informado, y 16 presentaron cuestionarios incompletos. Lo cual nos dejó con una muestra de 343 estudiantes. Se analizó la confiabilidad de los instrumentos Covid Anxiety Scale (CAS) y Patient Health Questionnaire (PHQ9) empleando el coeficiente para medición de consistencia interna alfa de Cronhbach, con resultados de 92% y 88,2% respectivamente.

Respecto a la edad en años de los encuestados, el promedio de edad fue de 26.36 con una desviación estándar de 2.36, el género femenino predominó sobre el masculino con valores de 54,2% y 45,8% respectivamente; respecto al estado civil no se reportaron estudiantes convivientes ni divorciados, predominaron los solteros (93,3%) sobre los casados (6,7%), La tenencia de hijos presentó una frecuencia baja entre los encuestados (7.9%), la mayoría de los internos reportó convivir con al menos una persona con riesgo para síntomas graves por Sars-Cov2 (79.6%).

Según el tipo de establecimiento de salud con mayor distribución de internos fue en los centros de salud (67%), seguidos de los hospitales (27.4%) y finalmente clínicas (5.5%), a su vez un 60.1% reportó no contar con acceso a Equipo de protección personal en su establecimiento de salud.

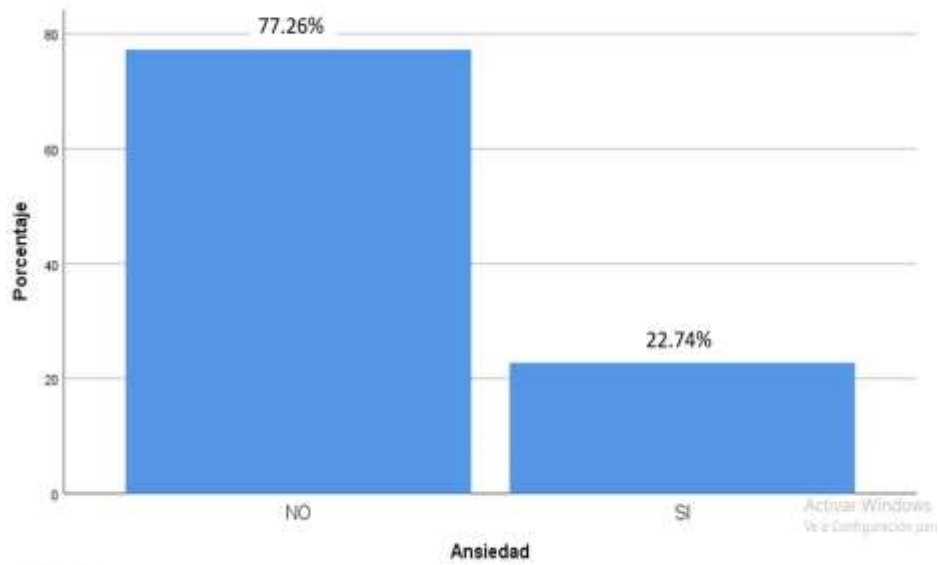
Tabla 1. Análisis univariado de las características sociodemográficas

| Variables | N (%) |
|-----------|-------|
| Genero    |       |

|   |             |
|---|-------------|
| Masculino   | 157 (45,8%) |
| Femenino  | 186 (54,2%) |
| <b>Estado Civil</b>   |             |
| Soltero   | 320 (93,3%) |
| Casado  | 23 (6,7%)   |
| <b>Centro de Internado medico</b>   |             |
| Centro de Salud   | 230 (67,0%) |
| Hospital  | 94 (27,4%)  |
| Clínica   | 19 (5,5%)   |
| <b>Hijos</b>  |             |
| Si  | 27 (7,9%)   |
| No  | 316 (92,1%) |
| <b>Convive con personas con riesgo para síntomas graves por Sars-Cov2</b> |             |
| Si  | 273 (79,6%) |
| No  | 70 (20,4%)  |
| <b>Diagnóstico de COVID-19</b>  |             |
| Si  | 163 (47,5%) |
| No  | 180 (52,%)  |
| <b>Acceso a EPP</b>   |             |
| Si  | 137 (39,9%) |
| No  | 206 (60,1%) |

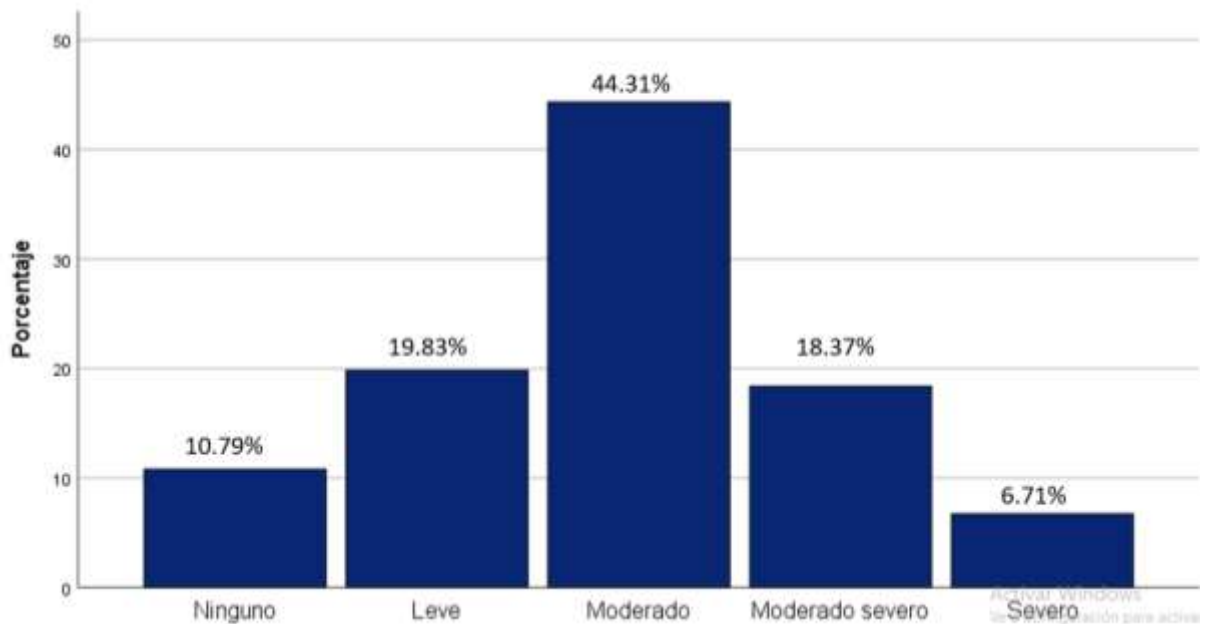
Se encontró una frecuencia de ansiedad del 22.74% en internos de medicina humana en una universidad privada de Lima, empleando el instrumento Covid Anxiety Scale (CAS) (figura 5).

**Prevalencia de Ansiedad en Internos de Medicina Humana en una Universidad Privada de Lima.**



Se encontró una frecuencia de síntomas depresivos leves, moderados, moderado-severo y severos de 19,83%, 44,31%, 18,37% y 6,71%, respectivamente empleando el instrumento “*Patient Health Questionnaire-9*” (PHQ-9) en internos de medicina humana en una universidad privada de Lima (figura 6).

### Gradación de Sintomatología Depresiva en Internos de Medicina Humana de una Universidad Privada de Lima



#### Análisis bivariado y modelo de regresion

Por modelo de regresión de Poisson bivariado los síntomas depresivos moderado-severo (RPc 4.307, P-valor 0.001, IC 95% 1.382 – 13.412) y severo (RPc 6.971, P-valor 0.000, IC 95% 2.224 – 21.85) se asociaron a la ansiedad, mas por modelo de regresión multivariado ajustado por las variables regresoras género, estado civil, tenencia de hijos, con vivencia con personas con riesgo para síntomas graves para Sars-Cov2, diagnóstico previo de COVID-19 y acceso a EPP, solo los síntomas depresivos severos (RPc 3.274, P-valor 0.00, IC 95% 2.224 – 21.85) se asociaron a la ansiedad (tabla 2).



Por modelo de regresión de Poisson bivariado se asoció de manera estadísticamente significativa a la ansiedad el género femenino (RPc 2.149, P-valor 0.001, IC 95% 1.377 – 3.353), el estado civil casado (RPc 2.783, P-valor 0.000, IC 95% 1.830 – 4.231), tenencia de hijos (RPc 3.262, P-valor 0.000, IC 95% 2.260 – 4.707), diagnóstico de COVID-19 (RPc 3.681, P-valor 0.000, IC 95% 2.272 – 5.962) y el acceso a EPP (RPc 0.518, P-valor 0.005, IC 95% 0.327 – 0.821). (tabla 2)

Por modelo de regresión de Poisson múltiple presentaron significación estadística fueron la tenencia de hijos (RPa 2.614, P-valor 0.009, IC 95% 1.269 – 5.384), diagnóstico de COVID-19 (RPa 3.681, P-valor 0.000, IC 95% 2.272 – 5.962). (tabla 2)

Tabla 2 Análisis bivariado y múltiple por modelo de regresión de Poisson con Varianzas

Robustas

|   | Ansiedad   |            | Modelo de regresión Crudo |               |              | Modelo de regresión Ajustado |                       |              |
|---|------------|------------|---------------------------|---------------|--------------|------------------------------|-----------------------|--------------|
|   | Si         | No         | RPc                       | IC 95%        | P-valor      | RPa                          | IC 95%                | P-valor      |
| <b>Sintomas depresivos</b>  |            |            |                           |               |              |                              |                       |              |
| Severo  | 13(56,5%)  | 10(43,5%)  | 6,971                     | 2,224-21,85   | <b>0,000</b> | <b>3,274</b>                 | <b>1,062 – 10,094</b> | <b>0,039</b> |
| Moderado severo   | 22(34,9%)  | 41(65,1%)  | 4,307                     | 1,382-13,412  | <b>0,001</b> | 2,386                        | 0,805 – 7,078         | 0,117        |
| Moderado  | 36(23,7%)  | 116(76,3%) | 2,921                     | 0,952-8,967   | <b>0,012</b> | 2,095                        | 0,742 – 5,914         | 0,162        |
| Leve  | 4(5,9%)    | 64(94,1%)  | 0,725                     | 0,171-3,069   | 0,061        | 0,666                        | 0,172 – 2,579         | 0,556        |
| ninguno   | 3(8,1%)    | 34(91,9%)  | .                         | -             | 0,663        | -                            | -                     |              |
| <b>Genero</b>   |            |            |                           |               |              |                              |                       |              |
| Masculino   | 22 (14%)   | 135(86%)   | 2,149                     | 1,377 – 3,353 | 0,001        | 1,216                        | 0,760 – 1,947         | 0,415        |
| Femenino  | 56 (30,1%) | 130(69,9%) |                           |               |              |                              |                       |              |
| <b>Estado Civil</b>   |            |            |                           |               |              |                              |                       |              |
| Casado  | 13(56,5%)  | 10(43,5%)  | 2,783                     | 1,83 – 4,231  | <b>0,000</b> | 0,732                        | 0,312 – 1,716         | 0,473        |
| Soltero   | 65(20,3%)  | 255(79,7%) |                           |               |              |                              |                       |              |
| <b>Hijos</b>  |            |            |                           |               |              |                              |                       |              |
| Si  | 17(63%)    | 10(37%)    | 3,262                     | 2,26 – 4,707  | <b>0,000</b> | <b>2,614</b>                 | <b>1,269 – 5,384</b>  | <b>0,009</b> |
| No  | 61(19,3%)  | 255(80,7%) |                           |               |              |                              |                       |              |
| <b>Convive con personas con riesgo para sintomas graves por Sars-Cov2</b> |            |            |                           |               |              |                              |                       |              |
| Si  | 64(23,4%)  | 209(76,6%) | 1,172                     | 0,7 – 1,962   | 0,546        |                              |                       |              |
| No  | 14 (20%)   | 56(80%)    |                           |               |              |                              |                       |              |
| <b>Lugar de internado Medico</b>  |            |            |                           |               |              |                              |                       |              |
| Hospital  | 24(25,5%)  | 70(74,5%)  | 0,228                     | 0,033 – 1,561 | 0,132        |                              |                       |              |
| Clinica   | 1(5,3%)    | 18(94,7%)  | 1,108                     | 0,729 – 1,683 | 0,228        |                              |                       |              |
| Centro de salud   | 53(23%)    | 177(77%)   | .                         |               |              |                              |                       |              |
| <b>Diagnóstico de Covid-19</b>  |            |            |                           |               |              |                              |                       |              |
| Si  | 60(36,8)   | 103(63,2%) | 3,681                     | 2,272 – 5,962 | <b>0,000</b> | <b>2,208</b>                 | <b>1,257 – 3,879</b>  | <b>0,006</b> |
| No  | 103(63,2%) | 162(90%)   |                           |               |              |                              |                       |              |
| <b>Acceso a EPP</b>   |            |            |                           |               |              |                              |                       |              |
| Si  | 20(14,8)   | 117(85,4%) | 0,518                     | 0,327 – 0,821 | <b>0,005</b> | 0,750                        | 0,471 – 1,193         | 0,224        |
| No  | 58(28,2%)  | 148(71,8%) |                           |               |              |                              |                       |              |

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Discusión**

El presente estudio encontró una frecuencia de ansiedad del 22.74%, los cuales se alinean a las cifras de ansiedad reportadas por Ruvalcaba et al con un prevalencia del 35.8%(15) y a las de Sandoval et al en su estudio realizado en población de estudiantes de medicina en Ayacucho durante el contexto de la pandemia, siendo esto de un 24,3% (21). estudios previos a la pandemia en profesionales médicos reportados por García-Iglesias et al, reportaron intervalos de confianza para ansiedad en profesionales de salud del 26.5%-44.6% (12), estas diferencia superior que probablemente se deba a la responsabilidad legal que debe llevar el médico para con sus pacientes, situación que no es la misma con los estudiantes de medicina ya que ellos no poseen ningún tipo de responsabilidad relacionada al manejo o tratamiento para con el paciente, por lo que se evidencia que la pandemia Covid-19 no impacto de manera significativa sobre la población de internos de medicina humana respecto a las cifras de ansiedad. En estudios realizados por Zheng et al. (15) Se reporta una incidencia total de ansiedad del 18.1% en el personal de enfermería. En contraste, nuestro estudio encontró una prevalencia de ansiedad del 22.74%. La disparidad de los datos puede estar atribuida al tamaño muestral, nivel de conocimiento, tipos de áreas de exposición, número de horas laborales y el manejo preventivo del centro de salud.

El presente estudio encontró una frecuencia de síntomas depresivos del 89.21%, estudios previos a la pandemia, Empleando el PHQ-9, se encontraron diferencias entre la frecuencia de síntomas depresivos moderados a severos de nuestros resultados, 69.39%, con los publicados por Gutierrez Pastor quien empleandoun instrumento distinto identifico una prevalencia del 60.9% (16), asi como García-Iglesias (12) et al quien encontró una frecuencia del 50.7% siendo esta inferior a la nuestra, dentro de las diferencias poblacionales podemos identificar como factores probables de

dicha diferencia, el limitado acceso a EPP que reportaron los estudiantes de medicina, aunado a la convivencia de estos con familiares con riesgo a desarrollar sintomatología severa por Sars-Cov-2, por lo que se evidencia que la pandemia Covid-19 impacto sobre la población de internos de medicina humana elevando la frecuencia de síntomas depresivos. En estudios realizados por Zheng et al. (15) Se reporta una incidencia total de depresión del 34.3% en el personal de enfermería. Así mismo, se encontró que trabajar en áreas de alto y bajo riesgo para COVID-19, se asocian con la depresión. En contraste, nuestro estudio encontró una prevalencia de síntomas depresivos (Leves, moderados, moderado-severo y severos) con valores de 19.83%, 44.31%, 18.37% y 6.71%, respectivamente.

Respecto a la población que presento síntomas depresivos (59) entre moderados a severos la recomendación según la última guía técnica para el diagnóstico y tratamiento de depresión, es apersonarse al establecimiento de salud para pasar de un autodiagnóstico a un diagnóstico establecido el médico tratante y resolver o derivar el caso a un especialista según corresponda.

Se encontró una asociación entre la ansiedad y depresión, así como los factores sociodemográficos tales como, tenencia de hijos y diagnóstico de COVID-19 en los últimos 12 meses, nuestros resultados se alinean con los publicados por Liu et al(17) y Nayak et al (55), al identificar una asociación por modelo de regresión bi-variado entre la ansiedad y el estado civil casado (17), aunque al momento de realizar el modelo de regresión múltiple no encontró una asociación. La pérdida de asociación en nuestro estudio podría deberse a que el principal factor generador de ansiedad sea la presencia de hijos, el cual permanece en nuestro modelo de regresión múltiple. A su vez es importante mencionar que dichos estudios emplean un modelo de regresión logística cuyos odds ratios pueden sobre estimar la relación, pues la variable ansiedad posee una prevalencia superior al 5 – 10% en dicha población. Por lo que se evidencia que la pandemia COVID-19 impacto sobre la población de

internos de medicina humana elevando la fuerza de asociación de dichas variables.

Otro estudio realizado por Zheng et al. (16) evaluó los factores asociados con la depresión, ansiedad y estrés en enfermeras, utilizando un análisis de regresión logística multivariada. Se determinó que trabajar en una sala de aislamiento o en una Fever Clinic fueron factores de riesgo independiente asociado con la depresión, la ansiedad y el estrés. Así mismo, tener pacientes sospechosos o confirmados con COVID-19 en los departamentos, entrar en contacto con fluidos corporales y tener menos de 10 años de trabajo se consideraron factores de riesgo independiente con valores OR de 1.554, 1.469 y 1.678, respectivamente. Estos datos pueden mostrar una sobrestimación por el uso del Odds Ratio (OR), debido a una prevalencia mayor 10% tanto en depresión (15.4%), ansiedad (32.6%) y estrés (18%). Por otro lado, nuestro estudio, utilizando la razón de prevalencias (RP) como medida de asociación, determinó que la depresión severa ( $p < 0.039$ ), hijos ( $p < 0.009$ ) y diagnóstico de COVID-19 ( $p < 0.006$ ) se asociaron estadísticamente con la ansiedad.

Sin embargo, a nivel nacional, un estudio de Huarcaya-Victoria et al. Utilizó el cuestionario Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), Generalized Anxiety disorder-7 (GAD-7), Impact of event scale-revised (IES-R) y a través del análisis de regresión logística, determinaron factores asociados con la ansiedad, depresión y el estrés. Dentro de los cuales, el sexo femenino, estar en años preclínicos (aOR=2.35), no tener estabilidad económica familiar (aOR=2.05) y el miedo a dañar la formación médica desde la pandemia (aORr=2.46), fueron significativamente estadísticos.

Dentro de las limitaciones del presente estudio se contó con que tenía un diseño unicentrico, esto es, solo se realizó en internos de medicina de una sola facultad, lo cual podría afectar al momento de extrapolar los datos a la población de internos de Lima metropolitana y Nacional, el diseño prospectivo podría generar un sesgo de recuerdo ya que hay preguntas dentro del

cuestionario que requieren evocar situaciones pasadas, el muestreo no probabilístico tipo bola de nieve que podría afectar la representatividad de la muestra lo cual podría afectar la precisión de los estadístico que se plantean presentar como estimadores poblacionales.

## **5.2 Conclusiones**

Los síntomas depresivos se asociaron a la ansiedad en internos de medicina humana de una universidad privada de lima durante el año 2021 en el contexto de pandemia Covid-19.

La tenencia de hijos y el diagnostico de covid-19 en los últimos 12 meses se asociaron al diagnostico de ansiedad en los internos de medicina de una universidad privada de lima durante el año 2021 en el contexto de pandemia Covid-19

La pandemia COVID-19 presento un impacto significativo sobre la frecuencia de ansiedad en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima durante el año 2021

La pandemia COVID-19 impacto de manera significativa sobre la frecuencia de síntomas depresivos en internos de medicina humana de una universidad privada de lima durante el año 2021 en el contexto de pandemia Covid-19.

## **5.3 Recomendaciones**

En las condiciones actuales sobre el COVID-19, se recomienda realizar capacitaciones para formar el desarrollo de habilidades para proveer el cuidado de la salud mental.

Considerar los servicios de salud mental (realizando pruebas de tamizaje en ansiedad y depresión) especialmente en internos de medicina y ofrecer los servicios de apoyo teniendo en cuenta los principios eticos.

Considerar el acceso al equipo de protección personal a los internos de medicina, al ser una de las variables asociada a la ansiedad y así poder disminuir sus cifras.

Se recomienda para futuras investigaciones la validación y adaptación cultural en las escalas de medición de ansiedad y depresión en la salud del paciente asociado a COVID-19, los cuales servirán para ampliar el conocimiento y al desarrollo de capacitaciones en la salud mental de los internos de medicina.

## Referencias Bibliográficas

1. Depression, anxiety, and burnout among medical students and residents of a medical school in Nepal: a cross-sectional study | BMC Psychiatry | Full Text [Internet]. [citado 28 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-020-02645-6>
2. Liu S, Yang L, Zhang C, Xiang Y-T, Liu Z, Hu S, et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*. 1 de abril de 2020;7(4):e17-8.
3. Durand VM, Barlow DH. *Psicopatología. Un enfoque integral de la psicología anormal*. Thomson. Ciudad de México; 2007.
4. American Psychiatric Association. *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV)*. Masson. Barcelona; 1995.
5. Ministerio de Salud (MINSA). Sala situacional Covid-19 Perú 2020 [Internet]. 2020. Disponible en: [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)
6. Organización Mundial de la Salud (OMS). Estimación de la mortalidad del Covid-19 [Internet]. 2020. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333857/WHO-2019-nCoV-Sci\\_Brief-Mortality-2020.1-spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333857/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Mortality-2020.1-spa.pdf)
7. RTVE. Coronavirus. La OMS avisa: «La tasa de mortalidad del Covid-19 es diez veces superior a la de la gripe» [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.rtve.es/noticias/20200409/oms-avisa-tasa-mortalidad-del-covid-19-diez-veces-superior-gripe/2011783.shtml>
8. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, et al. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Int J Surg*. 2020;76(February):71-6.
9. Mejia CR, Rodriguez-Alarcon JF, Garay-Ríos L, Enriquez-Anco M de G, Moreno A, Huaytán-Rojas K, et al. Percepción de miedo o exageración que transmiten los medios de comunicación en la población peruana durante la pandemia de la COVID-19. *Rev Cuba Investig Bioméd*. 2020;39(2):1-20.
10. Lozano-Vargas A. Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Rev Neuropsiquiatr*. 11 de abril de 2020;83(1):51-6.



11. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Salud mental y Covid-19. <https://www.paho.org/es/salud-mental-covid-19>. 2020.
12. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The Fear of COVID-19 Scale: Development and Initial Validation. *Int J Ment Health Addict*. 2020;
13. García-Iglesias JJ, Gómez-Salgado J, Martín-Pereira J, Fagundo-Rivera J, Ayuso-Murillo D, Martínez-Riera JR, et al. Impacto del SARS-CoV-2 (Covid-19) en la salud mental de los profesionales sanitarios: una revisión sistemática. *Rev Esp Salud Pública*. 23 de julio de 2020;94.
14. Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS). Actualización Epidemiológica Enfermedad por coronavirus [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/file/71105/download?token=t3ekzUeP>
15. Pedroza KAR, Ramírez LPG, Ávila JMJ. Depresión y ansiedad en estudiantes de Medicina durante el confinamiento por la pandemia de COVID-19. *Investig En Educ Médica*. 6 de agosto de 2021;10(39):52-9.
16. Pastor IG, Rico JAQ, Pastor AG, García RN, Munuera MCC. Depresión, ansiedad y salud autopercebida en estudiantes de Medicina: un estudio transversal. *Rev Esp Educ Médica [Internet]*. 17 de mayo de 2021 [citado 28 de febrero de 2022];2(2). Disponible en: <https://revistas.um.es/edumed/article/view/470371>
17. Parrado-Gonzalez A, Leon-Jariego JC. COVID-19: FACTORES ASOCIADOS AL MALESTAR EMOCIONAL Y MORBILIDAD PSÍQUICA EN POBLACIÓN ESPAÑOLA. *Rev Esp Salud Publica*. 2020;94:1-16.
18. Zheng R, Zhou Y, Fu Y, Xiang Q, Cheng F, Chen H, et al. Prevalence and associated factors of depression and anxiety among nurses during the outbreak of COVID-19 in China: A cross-sectional study. *Int J Nurs Stud*. 2021;114.
19. Zheng R, Zhou Y, Qiu M, Yan Y, Yue J, Yu L, et al. Prevalence and associated factors of depression, anxiety, and stress among Hubei pediatric nurses during COVID-19 pandemic. *Compr Psychiatry*. 2021;104:152217.
20. Liu Y, Chen H, Zhang N, Wang X, Fan Q, Zhang Y, et al. Anxiety and depression symptoms of medical staff under COVID-19 epidemic in China. *J Affect Disord*. 2021;278(August 2020):144-8.
21. Depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de Medicina humana de Ayacucho (Perú) en el contexto de la pandemia por COVID-19 -

ScienceDirect [Internet]. [citado 28 de febrero de 2022]. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034745021001682#!>

22. Prina AM, Ferri CP, Guerra M, Brayne C, Prince M. Prevalence of anxiety and its correlates among older adults in Latin America, India and China: Cross-cultural study. *Br J Psychiatry*. 2011;199(6):485-91.
23. Mejia CR, Quispe-Sancho A, Rodriguez-Alarcon JF, Ccasa-Valero L, Ponce-Lopez VL, Valera-Villanueva ES, et al. Factores asociados al fatalismo ante la COVID-19 en 20 ciudades del Perú en marzo 2020. *Rev Habanera Cienc Médicas*. 2020;19(2):1-13.
24. Perú REC. Ipsos: 95 % respalda cuarentena ordenada por el gobierno para evitar contagios de coronavirus. *El comercio Perú*. 2020. p. <https://elcomercio.pe/politica/actualidad/ipsos-95>.
25. Ministerio de Salud (MINSa). Plan de Salud Mental. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/811138/Plan\\_de\\_Salud\\_mental\\_.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/811138/Plan_de_Salud_mental_.PDF). 2020.
26. Ministerio de Salud (MINSa). Cuidado de la salud mental de la población afectada, familias y comunidad, en el contexto del Covid-19. Guía técnica. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5001.pdf>. 2020.
27. Ministerio de Salud (MINSa). Cuidado de la salud mental del personal de la salud en el contexto del COVID-19. Guía técnica [Internet]. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5000.pdf> de Salud. 2020. p. 38. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5000.pdf>
28. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. ENDES 2017. <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>. 2017.
29. Calderón M, Gálvez-Buccollini JA, Cueva G, Ordoñez C, Bromley C, Fiestas F. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. Vol. 29, *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. Instituto Nacional de Salud; 2012. 578-578 p.
30. Mercês CAMF, Souto J da SS, Souza PA de, Chagas MC, Weiss C, Benevides AB, et al. Análise simultânea dos conceitos de ansiedade e medo: contribuições para os diagnósticos de enfermagem. *Esc Anna Nery*. 2021;25(2).
31. Shelmerdine AJ. Library Anxiety: Stories, Theories and Possible Solutions. *J Aust Libr Inf Assoc*. 2 de octubre de 2018;67(4):343-52.

32. Ceballos Montalvo D. Teorías de la ansiedad en la terapia Gestalt. *Poiésis*. 2017;1(33):46.
33. Tristán Arroyo S. Actualización y revisión del cuestionario SPSRQ: diferencias entre miedo y ansiedad. 19 de julio de 2017;
34. Botella L. Terapia Constructivista Integradora y Enfoque Transdiagnóstico en Ansiedad y Depresión: Investigación en la Práctica Clínica. *Rev Psicoter*. 2020;31(116).
35. Marbán RC, César J. Revisión histórica de las teorías psicodinámicas explicativas de los trastornos de ansiedad . 2011;
36. Irini N, Miguel-Tobal J. Ansiedad y tristeza-depresión : Una aproximación desde la teoría de la indefensión-desesperanza. *Rev Psicopatología Psicol Clínica*. 2019;24:19-29.
37. Anicama J. Análisis y modificación del comportamiento en la práctica clínica. Universida. Lima; 2010.
38. Ramírez LA, Pérez-Padilla EA, García-Oscos F, Salgado H, Atzori M, Pineda JC, et al. Nueva teoría sobre la depresión: un equilibrio del ánimo entre el sistema nervioso y el inmunológico, con regulación de la serotonina-quinurenina y el eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal. *Biomédica*. 1 de septiembre de 2018;38(3):437-50.
39. Bocanegra SG, Diaz MM. La depresión en la adolescencia: Conceptualización, teorías explicativas y tratamientos. *Libr Univ Nac Abierta Distancia*. 2 de febrero de 2017;89-108.
40. Pérez-Padilla EA, Cervantes-Ramírez VM, Hijuelos-García NA, Pineda-Cortes JC, Salgado-Burgos H, Pérez-Padilla EA, et al. Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión mayor. *Rev Bioméd*. 14 de junio de 2017;28(2):73-98.
41. Benavides E. P. La depresión, evolución del concepto desde la melancolía hasta la depresión como enfermedad física. *Revistapuce*. 2017;
42. E Carrasco A. Modelos psicoterapéuticos para la depresión: hacia un enfoque integrado. *Interam J Psychol*. 2017;51(2):181-9.
43. Spaid A. Desire Satisfaction Theories and the Problem of Depression. *Philos Diss Theses Stud Res*. 24 de abril de 2020;
44. Kušević Z, Friščić T, Babić G, Vukelić DJ. Depresija u svjetlu nekih psihoanalitičkih teorija = Depression in the light of some psychoanalytic theories. *Soc Psihijatr*. 2020;48(1):72-103.

45. Rudolph KD. Advances in conceptual and empirical approaches to understanding the interpersonal context of youth depression: Commentary. *J Appl Dev Psychol.* 2017;51(June):65-9.
46. Ho D. Why Construing Theories of Depression as Lakatos' Research Programs Might Spell Trouble for their Proponents. *Philos Psychiatry Psychol.* 2018;25(4):305-7.
47. Organización Mundial de la Salud (OMS). Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
48. Hernández-Sampieri R, Fernández C, Baptista P. Metodología de Investigación. McGraw-Hil. Ciudad de México; 2014.
49. Albitres L, Pisfil YA, Guillen K, Niño R AC. PERCEPCIÓN DE LOS INTERNOS SOBRE LA SUSPENSIÓN DEL INTERNADO MÉDICO DURANTE LA CUARENTENA POR LA COVID-19. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2020;37(3):504-9.
50. Bisquerra R. Métodos de investigación educativa: Guía práctica. Ceac. Madrid; 2000.
51. Ato M, López J, Benavente A. Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología Introducción Un marco conceptual para la investigación. *An Psicol.* 2013;29(3):1038-59.
52. Farji-Brener AG. *Interciencia.* 2007;32(10):716-20.
53. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med.* 2001;16(9):606-13.
54. Villarreal-zegarra D, Copez-lonzoy A, Bernabé-Ortiz A, Bazo-Álvarez 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):1-15.
55. Lee SA. Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death Stud.* 2 de julio de 2020;44(7):393-401.
56. Caycho-Rodríguez T, Barboza-Palomino M, Ventura-León J, Carbajal-León C, Noé-Grijalva M, Gallegos M, et al. Traducción al español y validación de una medida breve de ansiedad por la COVID-19 en estudiantes de ciencias de la salud. *Ansiedad Estrés.* 2020;26(January):174-80.

57. Siurana Aparisi JC. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. Veritas. marzo de 2010;(22):121-57.
58. CONCYTEC. Conducta Responsable en Investigación (CRI). <https://sites.google.com/a/concytec.gob.pe/manual-dina/cri>. 2017.
59. 07\_SERIE\_GUIA\_TECNICA\_N\_01-2013\_Guia\_Tecnica\_de\_diagnostico\_y\_tratamiento\_de\_depresion.pdf [Internet]. [citado 28 de febrero de 2022]. Disponible en: [https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/authenticated%2C%20administrator%2C%20editor/publicaciones/2018-07-11/07\\_SERIE\\_GUIA\\_TECNICA\\_N\\_01-2013\\_Guia\\_Tecnica\\_de\\_diagnostico\\_y\\_tratamiento\\_de\\_depresion.pdf](https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/authenticated%2C%20administrator%2C%20editor/publicaciones/2018-07-11/07_SERIE_GUIA_TECNICA_N_01-2013_Guia_Tecnica_de_diagnostico_y_tratamiento_de_depresion.pdf)

## ANEXOS

### ANEXO 1: Coronavirus Anxiety Scale (CAS)

Coronavirus Anxiety Scale (CAS; Lee, 2020)

Traducción de Caycho-Rodríguez et al. (2020)

¿Con qué frecuencia ha experimentado las siguientes actividades en las últimas 2 semanas?

(1) Me senti mareado, aturdido o débil cuando leí o escuché noticias sobre el COVID-19.

| De ninguna manera | Rara vez, menos de un día o dos. | Varios días | Más de 7 días | Casi todos los días en las últimas 2 semanas |
|-------------------|----------------------------------|-------------|---------------|--|
| 0                 | 1                                | 2           | 3             | 4  |

(2) Tuve problemas para quedarme dormido porque estaba pensando en el COVID-19

| De ninguna manera | Rara vez, menos de un día o dos. | Varios días | Más de 7 días | Casi todos los días en las últimas 2 semanas |
|-------------------|----------------------------------|-------------|---------------|--|
| 0                 | 1                                | 2           | 3             | 4  |

(3) Me senti paralizado o congelado cuando pensaba o estaba expuesto a información sobre el COVID-19.

| De ninguna manera | Rara vez, menos de un día o dos. | Varios días | Más de 7 días | Casi todos los días en las últimas 2 semanas |
|-------------------|----------------------------------|-------------|---------------|--|
| 0                 | 1                                | 2           | 3             | 4  |

(4) Perdí interés en comer cuando pensaba o estaba expuesto a información sobre el COVID-19.

| De ninguna manera | Rara vez, menos de un día o dos. | Varios días | Más de 7 días | Casi todos los días en las últimas 2 semanas |
|-------------------|----------------------------------|-------------|---------------|--|
| 0                 | 1                                | 2           | 3             | 4  |

(5) Sentí náuseas o problemas estomacales cuando pensaba o estaba expuesto a información sobre el COVID-19.

| De ninguna manera | Rara vez, menos de un día o dos. | Varios días | Más de 7 días | Casi todos los días en las últimas 2 semanas |
|-------------------|----------------------------------|-------------|---------------|--|
| 0                 | 1                                | 2           | 3             | 4  |

### ANEXO 2: Patient Health Questionnaire (PHQ-9).

## Patient Health Questionnaire (PHQ-9)

## Instrucciones

A continuación, le voy a formular algunas preguntas sobre molestias o problemas en su estado de ánimo, los cuales se presentan con cierta frecuencia en la población.

En los últimos 14 días, es decir, entre el \_\_\_\_\_ y el día de ayer, usted ha sentido molestias o problemas como:

NO HACER INFERENCIAS DE CAUSALIDAD

SI RESPONDE “SÍ”, PREGUNTE: **¿Cuántos días?**

SI RESPONDE “NO”, CIRCULE “0” (PARA NADA)

| Ítems  | Para nada | Varios días (1 a 6 días) | La mayoría de días (7 a 11 días) | Casi todos los días (12 a + días) |
|--|-----------|--------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| A. ¿Pocas ganas o interés en hacer las cosas?  | 0         | 1                        | 2                                | 3                                 |
| B. ¿Sentirse desanimada(o), deprimida(o), triste o sin esperanza?  | 0         | 1                        | 2                                | 3                                 |
| C. ¿Problemas para dormir o mantenerse dormida(o), o en dormir demasiado?  | 0         | 1                        | 2                                | 3                                 |
| D. ¿Sentirse cansada(o) o tener poca energía sin motivo que lo justifique?   | 0         | 1                        | 2                                | 3                                 |
| E. ¿Poco apetito o comer en exceso?  | 0         | 1                        | 2                                | 3                                 |
| F. ¿Dificultad para poner atención o concentrarse en las cosas que hace?   | 0         | 1                        | 2                                | 3                                 |
| G. ¿Moverse más lento o hablar más lento de lo normal o sentirse más inquieta(o) o intranquila(o) de lo normal?                | 0         | 1                        | 2                                | 3                                 |
| H. ¿Pensamientos de que sería mejor estar muerta(o) o que quisiera hacerse daño de alguna forma buscando morir?                | 0         | 1                        | 2                                | 3                                 |
| I. ¿Sentirse mal acerca de sí misma(o) o sentir que es una (un) fracasada(o) o que se ha fallado a sí misma(o) o a su familia? | 0         | 1                        | 2                                | 3                                 |

### ANEXO 3: Cuestionario de características sociodemográficas

## CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRAFICAS ASOCIADAS A LA DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN INTERNOS DE MEDICINA HUMANA EN EL PERIODO 2021 DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA, 2021

#### 1. Características sociodemográficas

##### A. Edad (en años)

|             |  |   |
|-------------|--|---|
| 1) 20 - 25  |  | 1 |
| 2) 26 - 60  |  | 2 |
| 3) 61 a más |  | 3 |

##### B. ¿Convive con personas de alto riesgo para covid-19?

|       |  |   |
|-------|--|---|
| 1) Sí |  | 1 |
| 2) No |  | 2 |

##### F. Género

|              |  |   |
|--------------|--|---|
| 1) Masculino |  | 1 |
| 2) Femenino  |  | 2 |

##### C. ¿Es padre o madre de familia?

|       |  |   |
|-------|--|---|
| 1) Sí |  | 1 |
| 2) No |  | 2 |

##### G. ¿Se encuentra desempeñándose en algún establecimiento de salud?

|                              |  |   |
|------------------------------|--|---|
| 1) Sí, en un centro de salud |  | 1 |
| 2) Sí, en un hospital        |  | 2 |
| 3) Sí, en una clínica        |  | 3 |
| 4) No                        |  | 4 |

##### D. ¿Cuál es su acceso a EPIs durante su ejercicio laboral?

|  |  |   |
|--|--|---|
| 1) Siempre tiene acceso a EPIs         |  | 1 |
| 2) Casi siempre tiene acceso a EPIs    |  | 2 |
| 3) Regularmente no tiene acceso a EPIs |  | 3 |
| 4) Nunca tiene acceso a EPIs           |  | 4 |

##### H. ¿Ha sido diagnosticado con Covid-19?

|       |  |   |
|-------|--|---|
| 1) Sí |  | 1 |
| 2) No |  | 2 |

##### E. ¿Cuál es su estado civil?

|               |  |   |
|---------------|--|---|
| 1) Soltero    |  | 1 |
| 2) Casado     |  | 2 |
| 3) Divorciado |  | 3 |
| 4) Viudo      |  | 4 |
| 5) Otro       |  | 5 |



## **ANEXO 4: Consentimiento informado**

### **Consentimiento Informado para Participantes de Investigación**

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Efrain Cehua Alvarez, de la Universidad Privada San Juan Bautista. La meta de este estudio es determinar el impacto de la pandemia de covid-19 sobre depresión y ansiedad en internos de medicina humana en el periodo 2021 en una universidad privada de lima, 2021.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá completar una encuesta. Esto tomará aproximadamente 10 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, los cassettes con las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas de la encuesta le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Efrain Cehua Alvarez. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es determinar el impacto de la pandemia de covid-19 sobre depresión y ansiedad en internos de medicina humana en el periodo 2021 en una universidad privada de lima, 2021.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 10 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Efrain Cehua Alvarez, al teléfono 983054984.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a Efrain Cehua Alvarez, al teléfono anteriormente mencionado.

---

Nombre del Participante  
Fecha  
(en letras de imprenta).

Firma del Participante

### ANEXO 5: Matriz de consistencia

| Problemas  | Objetivos   | Hipótesis   | Método  |
|--|---|---|---|
| <p><b>Problema general:</b><br/>¿Cuál es la relación entre la depresión y la ansiedad frente a Covid-19 en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima, 2021?</p> <p><b>Problemas específicos:</b><br/>¿Cuál es la relación entre la depresión a Covid-19 y las características sociodemográficas en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima, 2021?<br/>¿Cuál es la relación entre la ansiedad a Covid-19 y las características sociodemográficas en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima, 2021?</p> | <p><b>Objetivo general:</b><br/>Determinar la relación entre la depresión y la ansiedad a Covid-19 en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima, 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b><br/>Determinar la relación entre la depresión a Covid-19 y las características sociodemográficas en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima, 2021.<br/>Determinar la relación entre la ansiedad a Covid-19 y las características sociodemográficas en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima, 2021.</p> | <p><b>Hipótesis general:</b><br/>Existe relación entre la depresión y la ansiedad a Covid-19 en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima, 2021.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b><br/>Existe relación entre la depresión a Covid-19 y las características sociodemográficas en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima, 2021.<br/>Existe relación entre la ansiedad a Covid-19 y las características sociodemográficas en internos de medicina humana de una universidad privada de Lima, 2021.</p> | <p><b>Tipo:</b> Cuantitativo, observacional y analítico<br/><b>Nivel:</b> Aplicada<br/><b>Diseño:</b> Prospectivo correlacional simple<br/><b>Método:</b> Hipotético deductivo</p> <p><b>Población:</b> Internos de medicina humana de una universidad privada de Lima.<br/><b>Muestra:</b> 350 internos de medicina humana de una universidad privada de Lima.</p> <p><b>Instrumentos:</b><br/><b>Depresión:</b> Patient Health Questionnaire (PHQ-9)<br/><b>Ansiedad:</b> Coronavirus Anxiety Scale (CAS)</p> |

## ANEXO 6: Constancia del Comité de Institucional de Ética en Investigación



### UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

#### CONSTANCIA N° 1266 – 2021 – CIEI - UPSJB

El Presidente del Comité de Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación detallado a continuación fue **APROBADO** por el CIEI:

Código de Registro: N° 1266 – 2021 – CIEI - UPSJB

Título del Proyecto: **"IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 SOBRE DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN INTERNOS DE MEDICINA HUMANA EN EL PERIODO 2021 EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA, 2021"**

Investigador Principal: **CEHUA ALVAREZ EFRAIN ANTONIO.**

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera que el proyecto de investigación cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB. De acuerdo a ello, el investigador se compromete a respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética En Investigación del Vicerrectorado de Investigación.

La aprobación tiene vigencia por un período efectivo de **un año** hasta el **08-11-2022**. De requerirse una renovación, el investigador principal realizará un nuevo proceso de revisión al CIEI al menos un mes previo a la fecha de expiración.

Como investigador principal, es su deber contactar oportunamente al CIEI ante cualquier cambio al protocolo aprobado que podría ser considerado en una enmienda al presente proyecto.

Finalmente, el investigador debe responder a las solicitudes de seguimiento al proyecto que el CIEI pueda solicitar y deberá informar al CIEI sobre la culminación del estudio de acuerdo a los reglamentos establecidos.

Lima, 08 de noviembre de 2021.

  
Mg. Juan Antonio Flores Tumba  
Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación