

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
OBSTETRICIA**



**TESIS**

**RELACIÓN ENTRE EL MIEDO FRENTE A LA  
COVID\_19 Y EL ESTRÉS, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN,  
EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO DE SALUD  
ALBERTO BARTON THOMPSON - CAJAMARCA, 2021**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

**OBSTETRA**

Presentado por la Bachiller en Obstetricia:

Magy Milagros Hoyos Mondragón

**Asesora:**

Obsta. Dra. Elena Soledad Ugaz Burga

CAJAMARCA- Perú, 2022

Copyright © 2021 by  
Magy Milagros Hoyos Mondragón  
Derechos Reservados

### **SE DEDICA A:**

Mis padres, sin ellos no lo habría logrado. Su bendición a lo largo de mi vida me protege y me lleva por el camino del bien. Por eso les doy en ofrenda, por su paciencia y amor.

Mis hijos, por ser el apoyo y motivación constante durante la elaboración de la presente investigación.

Mi esposo, por el apoyo incondicional, por siempre impulsarme a seguir adelante.

**Milagros**

### **SE AGRADECE A:**

Dios y a la Virgen de la Puerta, por guiar mis pasos, no abandonarme nunca y haber hecho posible que se den las condiciones necesarias para la elaboración de este trabajo de investigación.

La Obst. Elena Ugaz Burga, por su apoyo desinteresado en la realización del presente trabajo de investigación.

Mi familia, quienes me apoyaron de manera incondicional para que pueda concluir con esta tesis.

Mi esposo, por su apoyo incondicional, por no permitir que me rinda e impulsarme constantemente a seguir adelante.

Los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompsom, sin ellos no hubiese sido posible la presente investigación.

**Milagros**

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>iv</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>vii</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>ix</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I. EL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema	5
1.3. Objetivos	5
1.4. Justificación de la investigación	5
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>7</b>
2.1. Antecedentes	7
2.2. Bases teóricas conceptuales	9
2.2.1. La educación en tiempos de COVID-19	9
2.2.2. Estrés	10
2.2.3. Ansiedad	13
2.2.4. Depresión	14
2.2.5. Miedo	15
2.4. Hipótesis	16
2.5. Variables	17
2.6. Definición conceptual y operacionalización de variables	17
<b>CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>19</b>
3.1. Diseño y tipo de investigación	19
3.2. Área de estudio y población	19

3.3	Muestra y tipo de muestreo	20
3.4.	Unidad de análisis	21
3.5.	Criterios de inclusión	21
3.6.	Criterios éticos	21
3.7.	Procedimientos, técnica e instrumentos de recolección de datos	22
3.8.	Procesamiento y análisis de los datos	23
3.9.	Control de calidad de datos	24
	<b>CAPÍTULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	<b>25</b>
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>43</b>
	<b>SUGERENCIAS</b>	<b>44</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>45</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>50</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Características sociodemográficas de los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, 2021	25
Tabla 2. Miedo en los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, 2021	29
Tabla 3. Nivel de estrés de los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, 2021	31
Tabla 4. Nivel de ansiedad de los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, 2021	33
Tabla 5. Nivel de depresión de los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, 2021	35
Tabla 6. Tipo de miedo según nivel de estrés en los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, 2021	37
Tabla 7. Tipo de miedo según nivel de ansiedad en los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, 2021	39
Tabla 8. Tipo de miedo según nivel de depresión en los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, 2021	41

## RESUMEN

**Objetivo:** determinar la relación entre el miedo frente a la covid\_19 y el estrés, ansiedad, y depresión, en estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson-Cajamarca, 2021. **Material y métodos:** el presente estudio corresponde a un diseño no experimental, de corte transversal, de tipo descriptivo, correlacional. La técnica utilizada fue la encuesta virtual y el instrumento un cuestionario de Google Forms. La población estuvo constituida por 1142 estudiantes y la muestra fueron 281. **Resultados:** el 50,9% de estudiantes perteneció al grupo etario de 16-20 años; el 91,8% son de sexo femenino; el 34,5% se encuentran cursando el tercer año de estudios y 55,9% tiene como ingreso económico menos de un salario mínimo vital. El 50,2% de los estudiantes experimentó miedo en nivel medio, mientras que el 15,7% lo experimentó en nivel alto; el 14,6% manifestó estrés leve, 11,4% moderado, 6,8% severo y 3,6% extremadamente severo; el 22,8% presentó ansiedad moderada, 10% severa y 13,5% extremadamente severa; el 15,3% presentó depresión moderada, 6% severa y 4,6% extremadamente severa. **Conclusión:** se encontró asociación significativa entre las variables miedo y estrés ( $p= 0,003$ ), ansiedad ( $p=0,000$ ) y depresión ( $p=0,003$ ).

**Palabras clave:** miedo, COVID-19, estrés, ansiedad y depresión

## ABSTRACT

**Objective:** to determine the relationship between fear of covid\_19 and stress, anxiety, and depression, in students of the Alberto Barton Thompson Health Institute, Cajamarca, 2021. **Material and methods:** the present study corresponds to a non-experimental, cross-sectional, descriptive, correlational design. The technique used was the virtual survey and the instrument was a Google Forms questionnaire. The population consisted of 1142 students and the sample was 281. **Results:** 50.9% of students belonged to the age group of 16-20 years; 91.8% are female; 34.5% are in their third year of studies and 55.9% have economic income of less than the minimum wage. 50.2% of the students experienced fear at a medium level, while 15.7% experienced it at a high level; 14.6% reported mild stress, 11.4% moderate stress, 6.8% severe stress, and 3.6% extremely severe stress; 22.8% presented moderate anxiety, 10% severe and 13.5% extremely severe; 15.3% presented moderate depression, 6% severe and 4.6% extremely severe. **Conclusion:** a significant association was found between the variables fear and stress ( $p= 0.003$ ), anxiety ( $p=0.000$ ) and depression ( $p=0.003$ ).

**Keywords:** fear, COVID-19, stress, anxiety and depression

## INTRODUCCIÓN

La pandemia generada por la COVID-19 ha traído consecuencias negativas para la salud y la economía de los individuos, además sigue causando muertes y contagios de forma acelerada, pero más allá de los riesgos médicos, el impacto psicológico que ha provocado es indiscutible, ante una amenaza de enfermarse, los niveles de estrés, ansiedad y depresión aumentan en la población y obviamente el miedo ante la posibilidad de contagio o la muerte (1).

Los problemas de salud mental que ha inducido a cambios emocionales en las personas particularmente en los estudiantes, han generado un impacto nocivo en la salud del individuo, familia y la sociedad en general, es por ello que lidiar con el estrés, el miedo, la ansiedad o la depresión de manera positiva es una necesidad actual y aprender y aplicarlas, fortalece a cada uno como individuos, a los grupos familiares y a la comunidad.

A partir de estas premisas es que se realizó el presente estudio con el objetivo de determinar la relación entre el miedo frente a la covid\_19 y el estrés, ansiedad, y depresión, en estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson - Cajamarca, llegando a determinar que la mayoría de estudiantes manifestó miedo frente al COVID-19, en nivel medio con 50,2%, en nivel bajo 34,2% e intenso en el 15,7%. El mayor porcentaje de estudiantes que presentó estrés lo hizo en forma leve con 14,6%, mientras que el 11,4% presentó estrés moderado y el 6,8% severo. La mayoría de estudiantes que presentó ansiedad lo hizo en nivel moderado con 22,8%, en tanto que el 13,5% manifestó este cuadro en forma extremadamente severa y el 10% en forma severa. De los estudiantes que presentaron depresión la mayoría presentó este problema en nivel moderado con 15,3%, mientras que el 14,2% la tuvo en forma leve y el 6% en forma severa. Se encontró asociación significativa entre las variables miedo, estrés, ansiedad y depresión según lo determina el valor de  $p = 0,003$ ;  $p = 0,000$ ;  $p = 0,003$ , respectivamente, corroborándose la hipótesis alterna.

El presente estudio consta de cuatro capítulos, según se describe a continuación:

CAPÍTULO I: consta del planteamiento del problema de investigación, la formulación del problema, los objetivos y la justificación de la investigación.

CAPÍTULO II: Comprende antecedentes tanto internacionales como nacionales y locales; bases teóricas, hipótesis y variables

CAPÍTULO III: Describe el diseño metodológico, que incluye, diseño y tipo de estudio, área de estudio y población, muestra y tipo de muestreo, unidad de análisis, criterios de inclusión y exclusión, principios éticos, procedimientos, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procesamiento y análisis de datos y control de calidad de datos

CAPÍTULO IV: Incluye el análisis y discusión de los resultados de la investigación. Por Finalmente se presentan las conclusiones de la investigación, las recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

**La autora**

## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA

#### 1.1. Planteamiento del problema

La enfermedad llamada COVID\_19, causada por un virus denominado SARS-CoV-2, fue reconocida, por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una pandemia, y no obstante las medidas de confinamiento y otras sanitarias al 05 de setiembre de 2021, se notificaron 220,7 millones de casos (2), y alrededor de 4,6 millones de personas fallecidas (3).

En América Latina y el Caribe, en agosto de 2021, se registraron un total de 42 351 071 casos de COVID-19 (4), con un total de fallecidos de 1.001.781 siendo Brasil el país más afectado (44,3%), México (22,1%), Colombia (8,3%), Argentina (7,3) y Perú (6,7%). (5). Particularmente en Cajamarca, el número total de casos ha sido de 65,139 con un total de fallecidos de 4,08 (6).

Esta situación tan alarmante ha convertido al COVID-19 en un grave problema de salud pública que impacta en diversas áreas como la económica, la salud física y la salud mental de la población, quienes pueden presentar situaciones de estrés, ansiedad, y depresión, reflejándose en conductas poco apropiadas (7).

Sin embargo, estos trastornos emocionales suelen presentarse con mayor intensidad en aquellas personas que experimentan sentimientos de miedo excesivo ante la posibilidad de contraer la infección o la muerte, que puede disminuir sus defensas inmunológicas, e incrementar una de estas manifestaciones psicológicas descritas, principalmente el estrés.

Un sector seriamente comprometido por la pandemia del COVID-19 es el sector educación en sus diferentes niveles, básico, universitario y técnico, ya que sus actividades se vieron suspendidas temporalmente, para luego ser retomadas, de

forma virtual, teniendo que enfrentarse los estudiantes, a otra serie de dificultades como la falta de equipamiento, servicio de internet e incluso en algunas zonas de fluido eléctrico, sobre todo en las comunidades más alejadas.

Según la UNESCO, referido por Vivanco et. al. más del 60% de la población estudiantil a nivel mundial se ha visto afectada por esta pandemia (7). En América Latina, pese a la existencia de algunas contradicciones, existen estudios que muestran una elevada incidencia de estrés en estudiantes universitarios, alcanzando valores superiores al 67% de la población estudiada en la categoría de estrés moderado y la American College Health Association, referido por Venancio (2018) informó que el estrés constituye un factor fundamental en la dificultad para que un estudiante obtenga un buen desempeño. De los 97.357 sujetos que colaboraron en la investigación, el 32% refirió que el estrés académico tiene como causa al miedo siendo el resultado final, la dificultad para alcanzar el éxito y tener inadecuados hábitos de estudio (8).

En el Perú, alrededor de 1.895.907 jóvenes del nivel superior, entre hombres y mujeres, han sido perjudicados con respecto a sus estudios, un equivalente a 6 de cada 10 jóvenes (7). En la ciudad de Lima, se determinó que los estudiantes de nivel superior demostraron alta reactividad ante las variables ira y miedo con respecto al COVID-19, aunque los ítems asociados con la dimensión de ansiedad mostraron un resultado promedio menor con relación al resto de los factores (7).

En ese sentido, la restricción del movimiento, la interrupción de rutinas, la disminución de la interacción social, la falta de métodos de aprendizaje tradicionales, así como las nuevas exigencias académicas, tecnológicas y psicológicas han incrementado estos estados de estrés, ansiedad, y depresión (7), generando un impacto negativo en la salud mental de este grupo poblacional.

Cajamarca, no es la excepción, pues a pesar de que no existen estudios que reflejen cuál es la realidad de la salud mental de estudiantes debido a la COVID-19, se puede evidenciar empíricamente que estos han experimentado algunos problemas de salud mental ya sea de estrés, ansiedad, o depresión, y sobre todo miedo debido a múltiples situaciones adversas como fallecimiento o enfermedad de parientes cercanos, desempleo, alejamiento de familiares, además de falta de equipos necesarios para la virtualización del proceso enseñanza-aprendizaje, e incluso discriminación social; y no han sido abordados lo suficientemente, lo que motivó la decisión de realizar la presente investigación con el objetivo de determinar la relación entre el miedo frente

a la covid\_19 y el estrés, ansiedad, y depresión, en estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson- Cajamarca.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuál es la relación entre el miedo frente a la covid\_19 y el estrés, ansiedad, y depresión, en estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson- Cajamarca, 2021?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre el miedo frente a la covid\_19 y el estrés, ansiedad, y depresión, en estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson- Cajamarca, 2021.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

Establecer las características sociodemográficas de estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson-Cajamarca.

Identificar el nivel de estrés en estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson- Cajamarca.

Indicar el nivel de ansiedad en estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson-Cajamarca.

Definir el nivel de depresión en estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson-Cajamarca

Precisar el tipo de miedo frente a la COVID 19, en estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson – Cajamarca.

## **1.4. Justificación de la investigación**

La pandemia por la covid-19 sin duda es una de las enfermedades más graves de la historia en los últimos años, ha generado cifras alarmantes de fallecidos y de personas

infectadas a nivel mundial, con secuelas severas a nivel respiratorio, constituyéndose en un serio problema, no solo de salud pública, sino también social y económica; y a medida que avanza y surgen nuevas variantes, provoca un grado considerable de miedo y preocupación en la población en general y en ciertos grupos en particular (9).

El exceso de información, unas veces verídica y en otras malintencionadas y los mensajes infundados que suelen llegar a los celulares pueden hacer que las personas se sientan sin control y que no tengan claro qué hacer. La situación se agudiza cuando ciertos grupos poblacionales tienen que enfrentarse a situaciones complejas; como es el caso de estudiantes de diversas instituciones educativas que han experimentado un cambio abrupto en su sistema, pasando de la presencialidad a la virtualidad, aumentando el miedo de no poder realizar su función de manera óptima (10).

Las razones expuestas y la escasez de investigaciones recientes en el sistema educativo, han generado el interés de profundizar el conocimiento en este tema de salud mental, con el objetivo de determinar la relación entre el miedo frente a la covid\_19 y el estrés, ansiedad, y depresión, en estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, 2021.

Los resultados encontrados permitirán a las instituciones de educación superior, contar con una base diagnóstica de los efectos psicológicos en uno de los actores educativos, a consecuencia de la enfermedad y las medidas dispuestas para contrarrestarla y de esta manera generar planes de intervención para disminuirlos, en este sentido este estudio contribuye a la construcción de conocimiento en el área emocional para un mejor manejo de los estudiantes en crisis en todas las áreas profesionales (11).

Además, el estudio puede constituirse en antecedente para futuras investigaciones, al mismo tiempo que se hace extensivo a otras instituciones superiores, proponiendo actividades productivas, espirituales y otras habilidades como pintar, escuchar música, leer, escribir, y ejercitarse, para disminuir el miedo frente a esta enfermedad, se podrá contar, entonces, con futuros profesionales responsables de su salud mental.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 1.5. Antecedentes

##### 2.1.1 Antecedentes internacionales

**Prada R et. al. (Colombia, 2021)**, realizó una investigación con el objetivo de determinar los efectos depresivos causados por el aislamiento preventivo por la pandemia del Covid-19 en estudiantes y docentes universitarios. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, correlacional, desarrollado en una muestra de 100 docentes y 394 estudiantes de una universidad pública. Encontró que el 40% tenían edades entre 16 y 25 años; el 52% tenían edades entre los 26 y 45 años, de los cuales el 30% corresponde a estudiantes y 22% a docentes; el 76% consideraban que estaban padeciendo de algún síntoma de depresión mínima, 14% depresión leve; 3% depresión grave (11).

**Cabezas E. et. al. (Ecuador, 2021)**, en un estudio publicado con el objetivo de analizar, a partir del Covid-19, los niveles de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes y docentes de Posgrado, así como la capacidad de afrontamiento realizando un análisis en función de las variables sociodemográficas. Estudio de diseño experimental, tipo transversal, correlacional e inductivo, realizado en una muestra de 139 estudiantes y docentes de post grado, los resultados encontrados indican que el 71,2% de participantes fueron varones y 28,8% mujeres; 38,1% solteros, 58,3% casados y 3,6% divorciados; 97,1% fueron estudiantes y 2,9% docentes; el 54% presentó leve síndrome de trastorno mental; el 25,9% moderado síndrome de trastorno mental; 4,3% severo síndrome de trastorno mental; 2,9% muy severo síndrome de trastorno mental. Los porcentajes de niveles severos y extremadamente severos de estrés, ansiedad y depresión en la muestra recolectada en estudiantes y docentes de Postgrado de la Universidad Técnica Particular de Loja fueron menores que los recogidos en el estudio realizado en China (12).

### 2.1.2. Antecedentes nacionales

**Apaza C. et. al. (Venezuela, 2020)**, realizaron un estudio con el objetivo de identificar la presencia de estrés, depresión y ansiedad en los estudiantes universitarios en una situación de confinamiento derivada de la situación pandémica por la presencia del Covid-19, el estudio fue tipo cuantitativo-descriptivo y correlacional de corte transversal, diseño no experimental, desarrollado en una cuyos encontrando que el estrés estuvo presente en el 37,8% de los estudiantes, respecto a la depresión, del total de estudiantes el 45,9% tuvo depresión leve y un 48% depresión moderada y el 4,1% depresión grave, el 65,2% refirió tener ansiedad moderada., de estos el 40,9% son mujeres y el 24,3% varones. Los signos y síntomas más significativos relacionados a la prevalencia de ansiedad psíquica fueron el insomnio (15,9%), la fatiga (10,5%), el humor depresivo (10,1%) y sentirse ansioso con preocupaciones o temor a que suceda lo peor (8,8%) (13).

**Rodríguez L. et. al. (Lima, 2020)**, en una investigación con el objetivo de establecer las diferencias del impacto emocional por el COVID 19 entre estudiantes universitarios, de acuerdo a su género y gestión educativa. El estudio fue de tipo descriptivo y comparativo, realizado en una muestra de 418 estudiantes. Determinaron que el 71% de participantes fueron mujeres y procedían de universidades públicas en el 68%. Identificaron que fueron las participantes mujeres quienes presentaron puntajes más altos en los niveles de miedo y depresión, de igual manera, el estrés, pero no se encontró relación con el sexo a los niveles de ira y ansiedad (14).

**Saravia M. (Lima, 2020)**, publicaron una investigación con el objetivo de determinar el grado de ansiedad presente en estudiantes de medicina del primer año de una universidad privada, Lima-Perú. El estudio fue de tipo descriptivo, en una muestra de 57 estudiantes de una universidad privada en Lima. Encontraron que 64,9% de los participantes universitarios fueron de sexo femenino en y 35,1% de sexo masculino, 50,9% fueron menores de 18 años, mientras que el 49,1% tuvieron más de 18 años siendo la edad promedio 17 años, el 75,4% de los estudiantes manifestaron algún grado de ansiedad durante la pandemia por la COVID-19; el 91,2% de los participantes indicaron sentirse preocupados de manera patológica por la coyuntura actual que se está viviendo a nivel mundial y el 82,5% manifestaron ser incapaces de relajarse ante tal situación (15).

**Vivanco A. et. al (Lima, 2020)**, realizaron un estudio con el objetivo de determinar la relación entre ansiedad por Covid - 19 y salud mental en estudiantes universitarios. El estudio fue de tipo descriptivo, transversal realizado en una muestra de 128 estudiantes. Los resultados encontrados fueron, el 93,5% de los participantes fueron solteros, el 71,6% desempleados y el 81,1% vivían con ambos padres o alguno de ellos. Cuatro personas fueron diagnosticadas con la COVID-19, sin embargo, el 100% manifestó tener algún familiar diagnosticado con la COVID 19. Del mismo modo, la gran cantidad indicó no tener conocidos con el diagnóstico con COVID-19 (76,1%). En las dos últimas semanas, el 46,9% indicó haber pensado, visto o escuchado información sobre el COVID-19 entre 1 a 3 horas a la semana, y, la mayor cantidad de las personas no ha recibido diagnóstico y tratamiento previo frente a la ansiedad (90,7%), solamente el 3,3% mostró ansiedad y recibió tratamiento para este problema (7).

## **2.2. Bases teóricas conceptuales**

### **2.2.1. La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19**

La educación no presencial, implica características diferentes a la presencial, en la primera, existe la carencia del factor de temporalidad. En la educación a distancia, es indispensable incorporar tecnologías referidas a la informática, algo que no requiere, la educación presencial. La educación presencial se caracteriza por ubicar al estudiante y al docente en el mismo espacio temporal y físico (16,17) .

A diferencia de la educación tradicional, en la que el profesor es la principal fuente de información, en la educación a distancia, el estudiante se convierte en el responsable de su propia adquisición de conocimientos, mientras que el profesor adquiere un papel de orientador. La educación virtual es la más reciente modalidad de educación no presencial vinculada a la utilización de tecnologías de la información y la comunicación para la creación de la enseñanza-aprendizaje. Suele ser percibida como un sistema de aprendizaje innovador, basado en la red online, que ha roto con las brechas de tiempo y de espacio (17).

Desde el punto de vista social, los problemas generados por la pandemia como el aumento del desempleo y la pobreza, unido a mayores niveles de violencia doméstica y problemas de salud física y mental, redundan en todo el personal de las instituciones educativas para que se vea enfrentado a las dificultades y tensiones que experimentan las familias, sin contar, en muchos casos, con los recursos materiales o profesionales

necesarios para abordarlas. Esta situación genera desgaste emocional, agobio y estrés entre el personal docente y estudiantil, además de otros trastornos psicológicos (16).

En la actualidad debido a la pandemia debido a la COVID-19, se ha presentado una necesidad de adaptación a las nuevas condiciones que exige la educación a distancia, el mismo que implica un conjunto de responsabilidades y exigencias que aumentan significativamente el tiempo de trabajo que los docentes necesitan para preparar las clases, asegurar conexiones adecuadas y hacer seguimiento a sus estudiantes en diferentes formatos, principalmente cuando se trata de docentes del sexo femenino que tienen que combinar las actividades pedagógicas con las actividades de su hogar. De otra parte, estas nuevas condiciones han requerido que el profesorado utilice plataformas y metodologías virtuales con las que no necesariamente se encontraba familiarizado (16).

Las actividades pedagógicas durante la pandemia se basan principalmente en el envío de actividades (81%) y tareas (75%) para el trabajo autónomo de las y los estudiantes (16).

Está establecido que, durante el cierre de las instituciones educativas, es importante considerar que las medidas adoptadas procuren mantener el vínculo estudiante-docente y familia-escuela; acompañar y monitorear el proceso enseñanza-aprendizaje. En la mayoría de las veces ha existido una focalización en la entrega de contenido alineado al diseño curricular (16).

En cuanto al nivel de aprendizaje de los estudiantes, este está asociado con las características psicológicas y habilidades socioemocionales intrínsecas que estos traen al proceso de educación a distancia. Uno de cada siete estudiantes muestra un bajo desempeño en la realización de actividades de forma colaborativa y son los jóvenes de mayores ingresos económicos los que demuestran mejores habilidades en comparación con aquellos de bajos ingreso económicos (16).

### **2.2.2. Estrés**

Según McKay, Davis y Fanning, referido por González (2020), el estrés es un “dolor emocional” ocasionado como consecuencia de tres factores: el ambiente, los pensamientos negativos y las respuestas físicas, estos elementos actúan conjuntamente ocasionado que la persona se sienta ansiosa, colérica o deprimida (18).

Por su parte, el estrés también ha sido definido como un conjunto de relaciones que se instauran entre la evaluación de una determinada circunstancia y la capacidad para enfrentarla. Esta relación ocasiona tensiones y manifestaciones psicológicas que merman el estado del bienestar personal debido a un posible peligro, real o imaginado. El estrés tiene una función adaptativa que busca restablecer el equilibrio a nuevas circunstancias (18).

En la coyuntura actual, Barraza (2020) sostiene que las medidas de confinamiento, el temor al contagio y las actividades sociales, laborales y recreativas, han generado niveles altos de estrés tanto en estudiantes de nivel de estudios superiores, el mismo que está conformado por tres momentos: percepción, reacción y acción como respuesta: a) se inicia este proceso cuando el individuo se da cuenta que está ocurriendo una situación que representa un riesgo o una amenaza o peligro que amenaza su integridad personal; b) al percibir este escenario potencialmente peligroso, se generan reacciones que sirven como alarma del inminente peligro que se aproxima; c) en este último momento es cuando sobreviene fenómenos biológicos que le permiten conservar su integridad personal (18).

Ahora, si bien es cierto, el estrés puede generarse para mantener un equilibrio frente a los desafíos del entorno, sin embargo, cuando esta situación se prolonga y es intenso pueden generarse consecuencias graves a mediano y largo plazo (18).

La prolongación de la pandemia, precisamente, ha generado altos niveles de estrés, debido a la incertidumbre de cuándo va a terminar y cuáles serán los resultados finales (18).

El estrés también ha sido conceptualizado como una respuesta fisiológica frente a diversos estímulos, conocidos como “factores de estrés” o “factores estresores”, los cuales pueden tener una génesis biológica, ecológica o psicosocial. En el caso específico de la pandemia del COVID-19 se ha constituido en un estresor biológico por ser de origen natural y que debido a su expansión y medidas preventivas de confinamiento pasó a ser un estreso de tipo psicosocial (19).

### **Fisiología del estrés**

Desde el punto de vista neuroendocrino, se conoce que cuando el individuo se expone a un factor estresante, inmediatamente, el locus coeruleus del tallo cerebral libera noradrenalina en áreas cerebrales límbicas corticales, originando la sensación de

alarma e hipervigilancia; de manera paralela la rama simpática del sistema nervioso autónomo, a través de los nervios espláncnicos que llegan a la médula de la glándula suprarrenal estimula la liberación de adrenalina a la sangre para incrementar la eficiencia del corazón, pulmones y vasos sanguíneos. Esta respuesta es eficaz por unos cuantos minutos, suficiente, en la mayoría de las veces para huir del peligro o dar una respuesta a la condición de estrés. Sin embargo, en situaciones prolongadas de estrés o el gasto energético es mayor, el organismo requiere mecanismos alostáticos adicionales que dependen de la activación del eje hipotálamo-hipofísis adrenal (HPA) que permite al organismo aprovechar alguna reserva de energía e inhibir procesos inmunes como la inflamación de tal forma de que no haya una nocicepción (20).

La actividad del eje HPA se inicia en el hipotálamo, en neuronas especializadas, las cuales secretan la hormona liberadora de corticotropina (CRH) que permite la secreción de la hormona adrenocorticotropa (ACTH) desde la adenohipofísis. La ACTH es liberada a la sangre y actúa en la corteza de las glándulas suprarrenales para estimular la síntesis y secreción de mineralocorticoides (aldosterona)

La ACTH es liberada a sangre y actúa en la corteza de las glándulas suprarrenales para estimular la síntesis y secreción de mineralocorticoides (aldosterona) y glucocorticoides (cortisol).<sup>12,35,36</sup> En este contexto se conoce que los glucocorticoides y la adrenalina funcionan como mensajeros químicos en distintos órganos y tejidos para producir una respuesta adecuada que regule la energía disponible.

No obstante, si el estrés se mantiene por tiempo prolongado se produce una alteración en la liberación de glucocorticoides que conllevan a la pérdida de homeostasis y a largo plazo a la enfermedad y a la muerte (20).

### **Estrés desde diferentes enfoques**

La definición de estrés depende del modelo o enfoque teórico desde el cual se aborda. Se puede dividir en tres categorías:

- a) Teoría basada en la respuesta, de Hans Selye, la cual señala que el estrés es una respuesta inespecífica del cuerpo, independientemente del tipo de estímulo estresor (frío, cirugías, ejercicio muscular excesivo, lesiones o intoxicaciones), la cual surge como una adaptación del organismo debido a los retos externos e internos que alteran la disponibilidad energética.

- b) Teoría basada en el estímulo o teoría ambientalista, la cual se sustenta en que son los estímulos ambientales los cuales pueden alterar o perturbar al organismo. Sostiene que el estrés se encuentra externamente a la persona, es decir en el ambiente, siendo algo difícil conocer a los factores estresantes.
- c) Teoría basada en la interacción, que se basa en la relación persona-entorno y su respuesta al estrés. Esta definición al estrés se considera como un conjunto de eventos que involucran a la persona y el entorno, el cual debilita y pone en riesgo la salud personal de quien lo padece (20).

### **Tipos de estrés**

**a) Estrés agudo**, es el más frecuente, se presenta debido a factores estresores de la vida cotidiana o del entorno. Este tipo de estrés se considera beneficioso ya que ayuda al organismo a prepararse y combatir la situación si esta se torna amenazante; Sin embargo, si este tipo de estrés es intenso se puede acompañar de diversos síntomas que incluyen; irritabilidad, cefaleas, mialgias, problemas digestivos, hipertensión, taquicardias, mareo, vértigo, ansiedad y depresión. Una diferencia importante entre este tipo de estrés y los demás es que el estrés agudo es de corta duración por lo que los efectos que origina no causan daños severos a la salud (20).

b) Estrés agudo-episódico, este tipo de estrés se diferencia del estrés agudo porque además de ser intenso, es repetitivo, sin llegar a establecerse como crónico. Las personas que lo padecen no sólo presentan irritabilidad, tensión, migraña, hipertensión arterial, dolor en el pecho, punzadas y enfermedad cardíaca, sino también preocupación incesante. Son personas melancólicas o pesimistas, ansiosas y/o depresivas además de ser sumamente hostiles (20).

c) Estrés crónico, este tipo de estrés engloba los síntomas de los anteriores, pero de manera prolongada, por lo cual tiende a ser agotador. Además de generar cambios importantes en el organismo lo que hace vulnerable a quien lo padece y proclive a desarrollar diversas enfermedades que conllevan a la muerte (20).

### **2.2.3. Ansiedad**

La ansiedad es una manifestación psicológica cuya función es percibir probables peligros o riesgos futuros, generando cambios fisiológicos como tensión muscular, parestesia, taquicardia entre otras. Cuando estas eventuales situaciones se incrementan considerablemente llega a constituirse en un trastorno dentro de la vida cotidiana del individuo.

Este trastorno ocurre en ocasiones de cambios o sensaciones corporales que son interpretados como síntomas de alguna enfermedad, caracterizada por interpretaciones catastróficas de sensaciones y cambios corporales y creencias disfuncionales acerca del proceso salud y enfermedad y malos mecanismos adaptativos (21).

### **Componentes de la ansiedad**

**Componente biológico:** fisiológicamente frente a un evento de ansiedad, es el sistema límbico quien da una respuesta a través de sus estructuras que lo conforman como el hipocampo, corteza prefrontal, tallo encefálico y amígdala cerebral.

**Componente psicológico:** cuando se pierde el control frente a determinados acontecimientos o eventos, puede comprometerse la capacidad de controlar eventos futuros, y entonces surge la ansiedad. Según Beck y Clark (2010) sostiene que la persona tiene una percepción incorrecta, basada en premisas falsas y por ello la ansiedad se presenta.

**Componente social:** está dado por las circunstancias del entorno del individuo como la presión social, conflictos familiares y dificultades en las relaciones interpersonales, eventos que van a terminar afectando su capacidad biológica del individuo relacionados a la ansiedad y va a empezar a sentir irritabilidad, apatía, inquietud, que le va a impedir establecer una relación social saludable y equilibrada. Es así que Beck y Clark (2010) sostienen que la ansiedad interfiere en el manejo efectivo y adaptativo ante una situación de conflicto, ocasionando dificultades en la vida social de la persona (21).

### **2.2.4. Depresión**

La depresión constituye una patología relativamente frecuente que cuando está presente en la vida de un individuo interfiere con sus actividades cotidianas, con sus habilidades para trabajar, dormir, estudiar, comer y disfrutar de la vida. Es ocasionada por una combinación de factores genéticos, biológicos, ambientales y psicológicos. en personas sin ningún antecedente familiar de depresión (22).

Aunque es frecuente que la depresión tenga factores de riesgo genéticos, también suele presentarse en individuos sin antecedentes familiares con depresión; de otra parte, no todas las personas con depresión muestran el mismo cuadro clínico (22).

La depresión se caracteriza por la presencia de una tristeza constante y pérdida de interés en las actividades que normalmente la ponen feliz, asimismo por la incapacidad para realizar las actividades cotidianas, durante al menos dos semanas.

Las personas que presentan depresión, por lo general, presentan pérdida de energía, modificaciones del apetito, alteraciones en el sueño que se caracterizan por presentar insomnio o somnolencia, ansiedad, disminución de la concentración, indecisión, inquietud, sentimientos de inutilidad, culpabilidad o desesperanza y pensamientos de autolesión o suicidio (22).

Botto, Acuña y Jiménez, referido por Rodríguez (2020) han definido a la depresión como un trastorno afectivo caracterizado por una disminución del estado de ánimo, anhedonia, baja autoestima e incremento de la autocrítica y los niveles de perfeccionismo. Como rasgo fundamental de la depresión se tiene la dificultada para tomar decisiones y la incapacidad de avizorar un futuro prometedor distinto al actual (14). Lamentablemente, la depresión y la ansiedad son comunes entre los estudiantes, incluso, existe una larga data de afecciones sobre la salud mental y riesgo de suicidio de los estudiantes del nivel superior (23).

### **2.2.5. Miedo**

El miedo es un sistema de alarma que activa el cerebro como una respuesta ante una posible amenaza, la cual suele ser útil y adaptativa conllevando cambios en la fisiología del individuo, así como en los pensamientos y el comportamiento.

Las bases neurobiológicas del miedo se encuentran en el sistema límbico, específicamente en la amígdala, que juega un papel muy importante en la detección de señales de peligro. Se encuentra inactiva hasta que surge un estímulo amenazante que ocasiona su funcionamiento de manera inmediata (19).

El miedo que se siente por la muerte es una sensación que ha acompañado a todas las personas desde el inicio de la humanidad, es decir que tal y como lo sostiene Bauman es un temor original innato, debido al instinto de supervivencia, es por ello que precisamente ante los altos índices de mortalidad que ha generado la pandemia del COVID-19, la gran mayoría de personas experimenta este sentimiento (19).

La Real Academia (2017) define al miedo como: la perturbación angustiosa del ánimo por un riesgo o daño real o imaginario; recelo o aprensión que uno tiene a que le suceda una cosa contraria a lo que desea (24).

Existe una diferencia entre el miedo y la ansiedad en tanto, el miedo es originado ante la presencia de un peligro real, y es proporcional al estímulo; por el contrario, en la ansiedad la sensación de peligro ante un estímulo es desproporcionado (24).

El miedo está conformado por las siguientes fases:

- a) Cautela: en esta fase el individuo se siente atemorizado, pero controla sus respuestas
- b) Angustia: en esta fase el grado de temor aumenta y se entremezclan emociones dando como resultado la desesperanza.
- c) Pánico: finalmente el individuo no controla su conducta y surgen impulsos motores
- d) Terror: esta fase constituye el grado máximo de miedo que experimenta un individuo, en el cual hay una parálisis motora, conservando únicamente las funciones neurovegetativas (24).

Es por esto que la ansiedad se expresa en términos de incertidumbre y se asocia a un evento externo o interno percibido como amenazante y su tonalidad es la del miedo, donde se experimenta una sensación desagradable, acompañada de activación del sistema nervioso autónomo, específicamente del sistema simpático, donde se evidencia taquicardia, palpitaciones más intensas y frecuentes, temblor, opresión torácica, mareo, hipertensión arterial, presentándose manifestaciones conductuales de inquietud y vigilancia, afectando esto a diferentes procesos cognitivos como la atención sostenida (concentración), la flexibilidad cognitiva, la percepción y los procesos de evocación de recuerdos, aunque también puede favorecer la consolidación si el estímulo ansiógeno es muy intenso (24).

#### **2.4. Hipótesis**

**Hi.** La relación entre el miedo frente a la covid\_19 y el estrés, ansiedad, y depresión, es significativa, en estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson-Cajamarca, 2021.

**Ho.** La relación entre el miedo frente a la covid\_19 y el estrés, ansiedad, y depresión, no es significativa, en estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson-Cajamarca, 2021.

## 2.5. Variables

### 2.5.1. Variable 1

Estrés,  
Ansiedad,  
Depresión

### 2.5.2. Variable 2

Miedo frente al COVID-19

## 2.6. Definición conceptual y operacionalización de las variables

Tipo de variable	Dimensiones	Indicadores	Categorías	Escala	
<b>Variable 1</b> Estrés, ansiedad, depresión	<b>Estrés.</b> dolor emocional ocasionado como consecuencia de tres factores: el ambiente, los pensamientos negativos y las respuestas físicas que presentan los estudiantes (18).	Leve	De 8-9 puntos	Intervalo	
		Moderado	De 10 a 12 puntos		
		Severo	De 13 a 16 puntos		
		Extremadamente severo	De 17 a más puntos		
	<b>Nivel de ansiedad.</b> Manifestación psicológica que presentan los estudiantes, cuya función es percibir probables peligros o riesgos futuros, generando cambios fisiológicos como tensión muscular, parestesia, taquicardia entre otras (21)	Leve	4 puntos	Intervalo	
		Moderada	De 5 a 7 puntos		
		Severa	De 8 a 9 puntos		
		Extremadamente severa	De 10 a más puntos		
	<b>Depresión.</b> patología relativamente frecuente que		Leve	De 5 a 6 puntos	Intervalo

	cuando está presente en la vida de un individuo interfiere con sus actividades cotidianas, con sus habilidades para trabajar, dormir, estudiar, comer y disfrutar de la vida (22).	Moderada	De 7 a 10 puntos	
		Severa	De 11 a 13 puntos	
		Extremadamente severa	De 14 a más puntos	
<b>Variable 2</b>				
<b>Miedo frente al COVID-19.</b> Sistema de alarma, en estudiantes, que activa el cerebro como una respuesta ante una posible amenaza, por el COVID-19, la cual suele ser útil y adaptativa conllevando cambios en la fisiología del individuo, así como en los pensamientos y el comportamiento (19)		Intenso	De 28-35 puntos	Intervalo
		Medio	De 15-27 puntos	
		Bajo	De 7-14 puntos	

## CAPÍTULO III

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1. Diseño y tipo de estudio

El diseño de la presente investigación es no experimental de corte transversal, de tipo descriptivo, correlacional

**No experimental**, porque no se manipuló deliberadamente ninguna variable.

**De corte transversal**, porque el estudio se realizó en una población definida y en un punto específico de tiempo.

**Descriptivo**, porque tuvo como finalidad describir las características específicas de la variable, es decir el estrés, la ansiedad y, la depresión de los estudiantes frente a la pandemia del COVID-19

**Correlacional**, porque intentó descubrir la asociación que existe entre el estrés, la ansiedad y la depresión y el miedo en estudiantes frente a la pandemia del COVID-19

#### 3.2. Área de estudio y población

##### 3.2.1. Área de estudio

El estudio se llevó a cabo en el Instituto de Salud Alberto Barton Thompsom, el cual se encuentra ubicado en AV. El maestro 355 del distrito de Cajamarca, ubicado en el norte del Perú. Limita por el norte con la república de Ecuador, por el sur con La Libertad, por el este con Amazonas y por el oeste con Piura y Lambayeque. La ciudad de Cajamarca está a una altitud de 2,750 msnm, a 856 Km al norte de Lima, la capital del Perú.

### 3.2.2. Población

La población para la presente investigación correspondió al total de estudiantes que forman parte del Instituto de Salud Alberto Barton Thompsom, que son:

$$\text{Estudiantes} = 1142$$

### 3.3. Muestra y tipo de muestreo

#### 3.3.1. Tipo de Muestreo

Para el caso de los estudiantes, el tipo de muestreo fue el muestreo aleatorio simple, donde las muestras se recogieron en un proceso que brindó a todos los individuos de la población iguales oportunidades de ser seleccionados, por ser un muestreo probabilístico.

#### Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra se determinó utilizando la siguiente fórmula:

$$n \geq \frac{NZ^2PQ}{d^2N + Z^2PQ}$$

$$n \geq \frac{(1142) (1.96)^2(0.5)(0,5)}{(0.05)^2(1142 - 1) + (1.96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = 281$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra.

N= Estudiantes

Z= 1,96 (Confiabilidad al 95%), nivel de confianza.

P= (proporción estimada de estudiantes con estrés, ansiedad y depresión) probabilidad de éxito.

Q= (Complemento de P) probabilidad de fracaso.

E= (Tolerancia de error en las mediciones).

Aplicando la fórmula

n= 281 estudiantes

El muestreo fue el aleatorio, para la estimación de proporciones poblacionales con una confiabilidad del 95% y admitiendo un error máximo tolerable del 5%.

### **3.4. Unidad de análisis**

La unidad de análisis estuvo constituida por cada uno de los estudiantes pertenecientes al Instituto de Salud Alberto Barton Thompsom, durante el año 2021.

### **3.5. Criterios de inclusión**

- Estudiantes que aceptaron voluntariamente participar en calidad de encuestados, en el presente estudio.
- Estudiantes mayores de edad

### **3.6. Criterios éticos**

Este estudio se fundamentó en criterios dirigidos a asegurar la calidad y objetividad de la investigación, teniendo en cuenta los siguientes criterios éticos:

**Autonomía:** los estudiantes dieron respuesta a las preguntas realizadas sin recibir influencia de otras personas o del investigador.

**No maleficencia:** la información se obtuvo luego que los estudiantes brindaron su consentimiento para contestar a la encuesta

**Consentimiento informado:** los estudiantes fueron informados de forma clara y precisa sobre el trabajo de investigación que se estuvo llevando a cabo, emitiendo su autorización mediante la culminación de la encuesta virtual.

**Privacidad:** se respetó en todo momento el anonimato de los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompsom.

**Confidencialidad:** la información referida por los estudiantes no ha sido, ni será revelada, utilizándose solamente con fines de investigación.

### 3.7. Procedimiento, técnicas e instrumentos de recolección de datos

En primer lugar, se solicitó al director del instituto, previa información sobre la naturaleza de la investigación, el permiso correspondiente, para poder entrevistar a los estudiantes hasta completar el tamaño de la muestra.

En segundo lugar, se realizó una reunión virtual con estudiantes para informarles sobre la naturaleza de la investigación.

En tercer lugar, a los estudiantes seleccionados se les contactó a través de sus números telefónicos y redes sociales (WhatsApp, Facebook, Instagram), se les envió un link, el cual contenía una encuesta virtual, con el propósito de determinar el estrés, ansiedad, depresión y miedo, frente a la COVID-19. El tiempo promedio para llenar cada cuestionario fue de 10 minutos.

La técnica utilizada fue la encuesta virtual y como instrumentos se utilizaron:

- 1) Un cuestionario de Google forms, el cual incluyó datos generales de los estudiantes como edad, sexo, profesión/ año de estudios, estado civil.
- 2) *La versión abreviada de las Escalas de Depresión Ansiedad y Estrés (DASS-21)*, evalúa la presencia e intensidad de estados afectivos de depresión, ansiedad y estrés. Cada ítem responde de acuerdo a la presencia e intensidad de cada síntoma en la última semana en una escala de respuesta tipo Likert de 0 a 3 puntos. Cada escala tiene siete ítems y su puntaje total se calcula con la suma de los ítems pertenecientes a esa escala y varía entre 0 y 21 puntos.

La escala de Depresión evalúa disforia, falta de sentido, autodepreciación, falta de interés y anhedonia. La escala de ansiedad considera síntomas subjetivos y somáticos, activación autonómica, ansiedad situacional y experiencia subjetiva de afecto ansioso. La escala de estrés evalúa activación persistente no específica, dificultad para relajarse, irritabilidad e impaciencia.

El DASS-21 posee tres subescalas, Estrés (ítems: 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18), Ansiedad (ítems: 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20) y Depresión (ítems: 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21). Para evaluar cada subescala por separado, se deben sumar las puntuaciones de los ítems correspondientes a cada una. Pueden obtenerse un indicador general de síntomas emocionales sumando las puntuaciones de todos los ítems. A mayor puntuación general, mayor grado de sintomatología.

**Estrés:** 7 a menos sin estrés; 8-9 estrés leve; 10-12 estrés moderado; 13-16 estrés severo; 17 o más, estrés extremadamente severo.

**Ansiedad:**0-3 sin ansiedad; 4 ansiedad leve; 5-7 ansiedad moderada; 8-9 ansiedad severa; 10 o más, ansiedad extremadamente severa.

**Depresión:**1-4 sin depresión; 5-6 depresión leve; 7-10 depresión moderada; 11-13 depresión severa; 14 o más, depresión extremadamente severa.

Esta escala ha sido validada por Contreras y cols. (2020) quienes determinaron que los coeficientes de consistencia interna alfa y omega fueron mayores de 0.80 demostrando una alta fiabilidad de la escala en sus tres dimensiones (25).

3) **Escala de Miedo al COVID-19**, es una escala de respuesta tipo Likert de 0 a 5 puntos donde 0 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo, tiene 7 ítems y su puntaje total se calcula con la suma de los ítems pertenecientes a esa escala y varía entre 0 y 35 puntos.

Se consideró: miedo intenso: 28-35 puntos; miedo medio: 15-27 puntos y miedo bajo 7-14 puntos; menos de 7 puntos sin miedo.

La escala ha sido validada por Huarcaya y cols. (2020) obteniendo un nivel óptimo de consistencia interna ( $\omega > 0,89$  y  $\alpha > 0.83$ ). En este estudio encontraron que la versión traducida al español del FVC-19S tiene buenas propiedades psicométricas y presenta evidencia de validez y confiabilidad (26).

Para la presente investigación los instrumentos han sido validados mediante criterio de jueces y sometidos a una prueba estadística del alfa de Crombach el cual arrojó un valor de 0.82.

### 3.8. Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento electrónico de la información se realizó utilizando la informática. Los datos descritos en la ficha de recolección de datos fueron ingresados a la computadora y luego trasladados a un formato de base de datos del programa SPSS versión 25. Estos datos fueron procesados y los resultados expuestos en tablas simples

**Estadística Descriptiva:** se tomó en cuenta las frecuencias absolutas, plasmados en tablas de acuerdo a los objetivos específicos propuestos en el presente estudio.

**Estadística Analítica:** para el análisis se aplicó la prueba estadística del Chi cuadrado para determinar la relación entre el estrés, ansiedad y depresión y el miedo que experimentan los estudiantes, considerándose  $p < 0,05$  como significativo y  $p < 0.01$  altamente significativo.

### **3.9. Control de calidad de datos**

La calidad de los datos ha dependido fundamentalmente de la funcionalidad de los instrumentos utilizados para la recolección de los datos, y la fiabilidad de la consistencia interna de los instrumentos; uno de ellos, la Escala DASS 21 que se encuentra validado en otros estudios; además se aplicó una prueba piloto en 10 estudiantes quienes no fueron incluidos como parte de la muestra.

Además, se asume un 95% de confiabilidad de los resultados ya que los datos serán recolectados por la misma autora de la investigación.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

**Tabla 1. Características sociodemográficas de los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson- Cajamarca, 2021**

<b>Grupo etario</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
16 -20	143	50,9
21 -30	108	38,4
31 - 40	28	10,0
+ 40 años	2	0,7
<b>Sexo</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Femenino	258	91,8
Masculino	23	8,2
<b>Estado civil</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Casado	15	5,3
conviviente	41	14,6
Separado	11	3,9
Soltero	214	76,2
<b>Año de estudios</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Primero	97	34,5
Segundo	60	21,4
Tercero	124	44,1
<b>Ingreso mínimo</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
+ de 4 salario mínimo vital	6	2,1
1 a 2 salario mínimo vital	108	38,4
3 - 4 salario mínimo vital	10	3,6
Menor de un salario mínimo vital	157	55,9
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Datos recolectados por la autora

En la tabla 01 se visualizan las características sociodemográficas de estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, identificándose que el 50,9% pertenece al grupo etario de 16-20 años, seguido del 38,4% que corresponde al grupo de 21 a 30 años. Datos disímiles fueron encontrados por Prada y col. (2021), quienes

informaron que el 40% de estudiantes tenían edades entre 16 y 25 años y el 52% tenían edades entre los 26 y 45 años; por su parte, Saravia (2020) identificó que el 50,9% de estudiantes, fueron menores de 18 años (11,15).

Estos datos se deben obviamente que a nivel mundial la población estudiantil, es población joven, sin que por ello no existan personas maduras que puedan decidirse a estudiar una carrera, pues en muchos casos han prorrogado sus estudios por razones económicas, de enfermedad o por haber asumido algún tipo de responsabilidad.

Sin embargo, es la población joven la que, mayormente, apuesta por una carrera que le permita posicionarse como un individuo digno dentro de la sociedad, además de constituir un arma para conseguir un empleo ya sea en el sector público o privado que le genere una fuente de ingresos económicos en el futuro, lo que significa que en ningún momento estos jóvenes piensan en la muerte, salvo excepciones; sin embargo, ante la presencia de una pandemia como la COVID-19, altamente letal, es lógico suponer que son las personas de este grupo etario los que más temor tienen a contraer la enfermedad, aunque es obvio que su mayor temor es a la muerte.

En cuanto al sexo, el 91,8% son estudiantes del sexo femenino; mientras que solamente el 8,2% son del sexo masculino.

Estos resultados difieren considerablemente de los encontrados en las investigaciones realizadas por Cabezas y cols. (2021) quienes encontraron que el 71,2% de participantes fueron varones y 28,8% mujeres y Apaza (2020) quien informó, que el 40,9% son mujeres y el 24,3% varones (12,13). Datos más cercanos, aunque no similares fueron encontrados por Rodríguez (2020) quien determinó que el 71% de participantes fueron mujeres y Saravia (2020) que mostró que el 64,9% de los participantes universitarios fueron de sexo femenino y 35,1% de sexo masculino (14).

La información obtenida se debe al hecho de que los estudiantes pertenecen al área de salud técnica y quienes tienen mayor afinidad a ella son las mujeres. Por años, está estereotipado en la sociedad que las carreras de servicio a la humanidad sean ocupadas por las damas, en tanto que los varones eligen carreras donde pueden dictar leyes, imponer orden, hacer justicia, dar órdenes, gobernar, creyendo erróneamente que las féminas no pueden realizar tales acciones.

Según Aragón et. al (2021) la elección de una carrera femenina o masculina se debe al androcentrismo definido como la tendencia a creer que el hombre ocupa el centro de todas las cosas, que solamente él tiene capacidad de razonamiento, que es el

único ser que puede ser objetivo y que la mujer es quien debe subyugarse a él. Desde el surgimiento de la sociedad, existe este tipo de argumento y hasta la fecha, aun en pleno siglo XXI resulta difícil considerar la posibilidad de pensar de manera diferente, como si las ideas erróneas de lo que significa ser mujer y ser hombre, fueran verdades absolutas e inamovibles (27).

Respecto al estado civil, el 76,2% de los estudiantes son solteros; el 14,6% convivientes, mientras que el 5,3% son casados. Datos cercanos pero superiores fueron encontrados por Vivanco (2020) quien identificó que el 93,5% de los participantes fueron solteros; datos diferentes fueron mostrados por Cabezas y cols. (2021) quienes mostraron que el 38,1% solteros, 58,3% casados y 3,6% divorciados (7,12).

Estos resultados guardan relación con la edad que ostentan la mayoría de estudiantes, quienes son jóvenes y posiblemente piensan, primero en tener una formación profesional antes de comprometerse; de otra parte para quienes son casados o convivientes es muy importante el apoyo que puede o no significar una pareja, y que va a permitir superar temores hacia diversas situaciones en especial hacia la COVID-19, aunque los estudiantes solteros también podrían experimentar temor, asociado a la responsabilidad que puedan estar adoptando cuando tienen bajo su cuidado a padres mayores de edad, hermanos pequeños o hijos.

Referente al año de estudios, el 44,1% de estudiantes, al momento de la encuesta, se encontraba cursando el tercer año de estudios, mientras que el 21,4% en el segundo año.

El hecho de tener un significativo número de estudiantes cursando el último año de estudios, es importante ya que han podido continuar estudiando, pese al confinamiento y las limitaciones de la virtualidad y cursar un determinado año de estudios podría influir en el miedo que experimentan los estudiantes frente a la COVID-19, porque son estudiantes de una carrera de salud que conocen en cierta medida, el significado del grado de letalidad que tiene la enfermedad, aunque también tienen conocimiento de las diferentes formas de prevenirla, a mayor nivel de estudios alcanzados, mayor conocimiento, aunque en realidad los medios de comunicación influyen considerablemente en el temor que pueden experimentar los jóvenes.

Concerniente al ingreso económico, el 55,9% manifestó que en su familia se percibe menos de 1 salario mínimo vital, el 38,4% entre 1 a 2 salarios, mientras que el 3,6% indicó que el ingreso económico familiar es entre 3 - 4 salarios mínimo vitales.

Estos datos dejan evidencia clara de la situación que viene afrontando la población, como consecuencia de la pandemia por la COVID-19, ya que en muchas familias los jefes de hogar fueron despedidas de sus centros de labores, perdieron sus negocios, o falleció, dejando a las familias sin muchas opciones de conseguir buenos ingresos económicos, lo que aumenta el miedo a contraer la enfermedad, por todo lo que ello implica.

**Tabla 2. Tipo de miedo frente a la COVID-19, en los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson- Cajamarca, 2021**

<b>Miedo</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Bajo	96	34,2
Medio	141	50,2
Intenso	44	15,7
Total	281	100,0

**Fuente:** Datos recolectados por la autora

Mediante los datos de la presente tabla se puede observar que en el 50,2% de estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, se pudo identificar miedo frente a la COVID-19.

Estas reacciones que tienen los estudiantes se deben en gran parte a la información que se recibe a través de los medios de comunicación, radio, televisión, pero sobre todo a través de los Whats App y que en la mayoría de los casos es distorsionada. De otra parte, en el caso de la pandemia por el COVID-19, al ser una enfermedad nueva, la información ha ido modificándose conforme han ido avanzando las investigaciones; sin embargo, mientras que ello ha ido ocurriendo, las medidas sanitarias han sido exhaustivas generando estrés, ansiedad y pánico.

De otra parte, el miedo también ha sido generado en la mayoría de la población debido al fallecimiento de familiares, vecinos o amigos que al menos en las dos primeras etapas han sido en una escala considerable.

Quezada (2020) al respecto menciona que el brote de Covid-19 efectivamente es una amenaza para la integridad física y psicológica del individuo, sin embargo, constituye una amenaza confusa, es decir, que no existe claridad en todas las formas de contagio, o si las medidas adoptadas personalmente van a ser efectivas para evitar contraer la enfermedad, de igual forma no se puede predecir cuándo ni cómo se logrará superar la pandemia, ni las consecuencias a futuro que pueden tener las personas que contrajeron la enfermedad, ni cuando se regresará a la normalidad. Lo que, si es cierto que aún la población se encuentra en peligro mortal, impredecible e incontrolable, condiciones que favorecen los sentimientos de miedo y diversas psicopatologías (28).

Esta misma autora, afirma que el miedo tiene un gran impacto en el comportamiento, resaltando que una amenaza real desencadena reacciones de miedo o alarma, a través de respuestas autónomas (como acortamiento de la respiración, aumento de la presión arterial y de la frecuencia cardíaca), conductuales (congelamiento y/o sobresalto, y respuestas dirigidas de lucha, huida o evitación) y hormonales (la liberación de hormonas del estrés como la adrenalina y el cortisol) (28).

Gómez et. al. (2021), la pandemia por la covid-19 es actualmente una emergencia de salud pública que representa un gran desafío para la salud mental de la población afectada, ya que ésta ha modificado de manera abrupta la forma de vivir, trabajar y relacionarse, comprometiendo no solamente la salud física de las personas sino también la salud mental de los individuos, generando miedo frente a la pandemia por la covid-19 (29).

**Tabla 3. Nivel de estrés de los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson- Cajamarca, 2021**

<b>Estrés</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Sin estrés	179	63,7
Leve	41	14,6
Moderado	32	11,4
Severo	19	6,8
Extremadamente severo	10	3,6
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Datos recolectados por la autora

Se observa en la tabla 03 que, el 63,7% de los estudiantes se encontró sin estrés, el 14,6% mostró nivel de estrés leve, 11,4% moderado; mientras que 6,8% reveló niveles de estrés severo y 3,6% extremadamente severo.

Apaza (2020) encontró en su estudio que el 37,8% presentó algún tipo de estrés, dato superior al encontrado en el presente estudio (13) y Saravia (2020) identificó que el 91,2% de los participantes indicaron sentirse preocupados de manera patológica por la coyuntura actual que se está viviendo a nivel mundial (15).

Es natural que cierto porcentaje de la población estudiantil sienta estrés ante la situación coyuntural por la que se está atravesando ya que se enfrentan a un escenario totalmente diferente al que estaban habituados, además de añadirse a ello las dificultades que presentan en cuanto a accesibilidad y conectividad al internet, el cambio de metodologías pedagógicas por parte de los docentes, así como la excesiva carga de trabajo y lógicamente la exposición prolongada a los equipos de cómputo y/o celulares. Tales condiciones generan preocupación e incrementan el nivel de estrés en algunos estudiantes, además del miedo a contraer la enfermedad por este virus debido a la letalidad que presenta, al aislamiento al cual es sometido la persona que enferma y a la demanda de recursos económicos que trae consigo el tratamiento

Estrada *et. al.* (2021) afirman que el estrés es la respuesta psicológica, fisiológica o emocional de un individuo cuando intenta adaptarse a presiones internas o externas; Así, mismo señala que el estrés conlleva a un proceso sistémico con rasgos de

adaptación, especialmente psicológico, que se manifiestan de forma significativa y se da con mayor intensidad en la educación media y superior.

Afirma, además, que la prevalencia del estrés académico en los estudiantes de educación superior está influenciada por una serie de estresores entre los cuales se mencionan las exigencias que generan las múltiples tareas académicas y el limitado tiempo para la presentación de las mismas, lo que se denomina sobrecarga académica, los exámenes, entre otros (30).

Algunos estudios sugieren que la pandemia por la COVID-19 genera situaciones de estrés para las personas, principalmente por la cadena de consecuencias que repercute en su salud socioemocional. Czeister et, al (2020) un 26,3% informaron de síntomas de un trastorno relacionado con el trauma y el estrés (TSRD) relacionado con la pandemia y un 13,3% haber iniciado o aumentado en el uso de sustancias para poder afrontar el estrés o emociones relacionadas con COVID-19 (31).

**Tabla 4. Nivel de ansiedad de los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson- Cajamarca, 2021**

<b>Ansiedad</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Sin ansiedad	125	44,5
Leve	26	9,3
Moderado	64	22,8
Severa	28	10,0
Extremadamente Severa	38	13,5
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Datos recolectados por la autora

Los datos de la tabla 04, señalan que el 44,5% de los estudiantes estuvo sin ansiedad, el 22,8% presentó nivel de ansiedad moderada, un significativo 13,5% manifestó nivel de ansiedad extremadamente severa, el 22,8% nivel de ansiedad moderada, 10% nivel de ansiedad severa y el 9,3% nivel de ansiedad leve.

Datos disímiles y más altos fueron encontrados por Apaza (2020) quien determinó que el 65,2% de estudiantes refirió tener ansiedad moderada (13). De igual manera Saravia (2020) identificó que el 75,4% de los estudiantes manifestaron algún grado de ansiedad durante la pandemia por la COVID-19 (15). Vivanco (2020), por su parte encontró que solamente el 3,3% de sus participantes del estudio mostró ansiedad (7).

En una investigación que realizaron en EEUU encontraron que, en términos generales el 40,9% de los encuestados tuvieron al menos una experiencia de trastorno mental adverso o condición de salud del comportamiento, un 39% manifestaron haber tenido síntomas de trastorno de ansiedad (14).

El porcentaje de adolescentes que presenta ansiedad de forma moderada probablemente esté relacionado directamente con las características propias de esta etapa de la vida en la que generalmente existen cambios profundos en su psiquis; sin embargo, está establecido que ciertos niveles de ansiedad son necesarios para poder afrontar algunas situaciones adversas, sin llegar a niveles exagerados que mermen su salud mental. Lo que es preocupante es el porcentaje de adolescentes que mediante la encuesta ha arrojado datos de ansiedad severa y extremadamente severa

porque en estos casos los jóvenes serán incapaces de dar solución a circunstancias problemáticas por leves que sean y podría pasar de una ansiedad a un trastorno mental severo.

Estudios realizados han identificado que, la presencia de mayores niveles de ansiedad en el contexto de la pandemia de COVID-19 ha sido manifiesta debido a que los individuos tienen percepciones negativas de su salud, lo que, afecta su capacidad para tomar decisiones y comportarse de manera racional (7)

**Tabla 5. Nivel de depresión de los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson- Cajamarca, 2021**

<b>Depresión</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Sin depresión	168	59,8
Leve	40	14,2
Moderada	43	15,3
Severa	17	6,0
Extremadamente severa	13	4,6
<b>Total</b>	<b>281</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Datos recolectados por la autora

En la tabla 05 se aprecia que el 59,8% de los estudiantes no presentó depresión; sin embargo, el 15,3% ostentó un nivel de depresión moderada, el 14,2% un nivel leve; un importante 6,0% mostró un nivel de depresión severa y el 4,6% un nivel extremadamente severo.

Datos similares y diferentes a la vez, encontraron Apaza y cols. (2020) quienes indicaron que del total de estudiantes el 45,9% tuvo depresión leve un 48% depresión moderada y el 4,1% depresión grave, siendo este último el que coincide con los resultados encontrados en el presente estudio con una diferencia porcentual de 1.9 puntos (13). De igual forma Prada y col. (2021) informaron que el 76% de estudiantes consideraban que estaban padeciendo de algún síntoma de depresión mínima, 14% depresión leve; 3% depresión grave (11).

Como puede observarse claramente, la pandemia por la COVID-19 no solamente ha generado muerte, sino que también ha traído consigo enfermedades mentales como la depresión que es una patología considerada como grave en tanto que genera sentimientos de tristeza constante y una pérdida de interés en realizar diferentes actividades y que en ciertas ocasiones puede conllevar inclusive al suicidio. Las razones por las que estos adolescentes presentan depresión en alguna forma, se deben probablemente al fallecimiento de uno de los padres o de ambos, al despido del trabajo de sus padres o la enfermedad de un familiar cercano entre otros.

Un estudio realizado por UNICEF señala que el 5% de jóvenes presentó depresión en los últimos siete días y la causa principal que influye en sus emociones es la situación económica con un 30% (32).

**Tabla 6. Tipo de miedo según nivel de estrés en los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson - Cajamarca, 2021**

Tipo de miedo	Nivel de estrés										Total	
	Sin estrés		Leve		Moderado		Severo		Extremadamente severo			
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Bajo	73	76,0	9	9,4	6	6,3	4	4,2	4	4,2	96	34,2
Medio	89	63,1	22	15,6	19	13,5	8	5,7	3	2,1	141	50,2
Intenso	17	38,6	10	22,7	7	15,9	7	15,9	3	6,8	44	15,7
Total	179	63,7	41	14,6	32	11,4	19	6,8	10	3,6	281	100,0

$X^2 = 22,954$

$p = 0,003$

Fuente: Datos recolectados por la autora

En la presente tabla se evidencia que del total de estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, que tuvieron un tipo medio de miedo, también presentaron niveles de estrés en diferentes niveles, el 15,6% estrés leve, 13,5% estrés moderado y 5,7% estrés severo; pero también se observa que quienes presentaron un nivel alto de miedo presentaron niveles de estrés en porcentajes mayores, 22,7% en nivel leve, 15,9% moderado y 15,9% severo; sin embargo, quienes experimentaron miedo en nivel bajo, presentaron porcentajes menores de estrés, solamente el 9,4% tuvo estrés leve, 6,3%, moderado y 4,2% severo.

Estadísticamente, se encontró asociación directa y significativa entre el miedo y el estrés en estudiantes, expresado en la relación de variables existentes, según el  $p$  valúe = 0,003 ( $p \leq 0,05$ ), que indica que existe una fuerte conexión entre ambas variables, es decir que, a mayores niveles de miedo, mayores niveles de estrés.

Tener cierto tipo de miedo es bueno porque permite al individuo preservar su salud, cuidarse de factores que pueden resultar en daño físico o mental; sin embargo, cuando este miedo es muy alto, precisamente empieza a surgir niveles de estrés en diferentes proporciones que pueden alterar la salud mental e incluso pueden transformarse en psicopatologías. Sin embargo, los estudiantes tienen mucha influencia de familiares y compañeros, pero sobre todo de los comunicados realizados en las redes sociales WhatsApp, Telegram, Twitter o Facebook y que, en la mayoría de los casos, transmiten información distorsionada y desmedida cada vez de forma más

viral, amplificándose artículos falsos que solamente contribuyen a exacerbar el miedo hacia el COVID-19, en los estudiantes.

De otra parte, el miedo e incertidumbre que presentan los estudiantes por las percepciones distorsionadas del riesgo, son conducentes a ocasionar estados emocionales inadecuados como el estrés, además de comportamientos sociales negativos que en ocasiones podrían conllevar a estados psicopatológicos.

Castillo et. al. (2021), el miedo es una respuesta adaptativa de las personas ante la presencia de un peligro que se desencadena y la percepción de estímulos amenazantes presentes en la actual pandemia por coronavirus. No obstante, el aislamiento social, la ansiedad, el miedo al contagio, la incertidumbre, el estrés crónico y las dificultades económicas, pueden conducir al desarrollo o exacerbación de trastornos depresivos sobre todo en poblaciones vulnerables (33).

**Tabla 7. Tipo de miedo según nivel de ansiedad en los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson- Cajamarca, 2021**

Tipo de miedo	Nivel de ansiedad										Total	
	Sin ansiedad		Leve		Moderada		Severa		Extremadamente severa			
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Bajo	60	62,5	6	6,3	15	15,6	4	4,2	11	11,5	96	34,2
Medio	56	39,7	13	9,2	39	27,7	18	12,8	15	10,6	141	50,2
Intenso	9	20,5	7	15,9	10	22,7	6	13,6	12	27,3	44	15,7
Total	125	44,5	26	9,3	64	22,8	28	10,0	38	13,5	281	100,0

$\chi^2 = 32,377$

$p = 0,000$

Fuente: Datos recolectados por la autora

Se logra evidenciar en la presente tabla que del total de estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, que experimentaron miedo en nivel alto, presentaron también ansiedad en diferentes niveles el 15,9% en nivel leve, 22,7% moderada, 13,6% severa y 27,3% extremadamente severa; sin embargo, los estudiantes que experimentaron miedo en nivel bajo, presentaron niveles de ansiedad, pero en porcentajes menores; el 6,3% leve, 15,6% moderada, 12,8% severa y el 11,5% extremadamente severa.

Estadísticamente, se encontró asociación directa y significativa entre el miedo y la ansiedad en estudiantes, expresado en la relación de variables existentes, según el  $p$  valúe = 0,000 ( $p \leq 0,05$ ), que indica la existencia de una fuerte conexión entre ambas variables, es decir que, a mayores niveles de medio, mayores niveles de ansiedad.

El ser humano por naturaleza tiene miedo a lo desconocido, la muerte lo es, y la enfermedad por Covid-19 ha sido, altamente letal, la cifra de fallecidos ha sido realmente elevada y el cuadro clínico devastador, con un alto índice de contagio, que por lógica genera temor. De otra parte, es probable que algunas estudiantes hayan vivido la muerte de un pariente y casi todas han tenido la oportunidad de escuchar las manifestaciones de quienes contrajeron la enfermedad y se recuperaron, y señalan que los síntomas son realmente lamentables incluyendo sintomatología psicológica como la depresión. Todo ello conlleva a experimentar miedo y ansiedad.

Chacón (2021) asevera que la ansiedad es una reacción emocional normal ante situaciones amenazantes para el individuo, aunque también señala que cuando estas reacciones se vuelven cotidianas y perturbadoras pueden indicar algún tipo de connotación de ansiedad patológica (34).

Hernández (2021), por su parte señala acertadamente que, si bien la muerte es parte integrante de la vida, considerada como un hecho social, en la mayoría de las personas genera miedo y ansiedad. El miedo a la muerte es definido como una reacción emocional relacionada con la propia muerte o la ajena, cuya causa puede no ser en sí la propia muerte, sino su representación anticipada (35).

**Tabla 8. Tipo de miedo según nivel de depresión en los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson- Cajamarca, 2021**

Tipo de miedo	Depresión										Total	
	Sin depresión		Leve		Moderado		Severo		Extremadamente severa			
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Bajo	72	75,0	9	9,4	8	8,3	2	2,1	5	5,2	96	34,2
Medio	79	56,0	24	17,0	22	15,6	11	7,8	5	3,5	141	50,2
Intenso	17	38,6	7	15,9	13	29,5	4	9,1	3	6,8	44	15,7
Total	168	59,8	40	14,2	43	15,3	17	6,0	13	4,6	281	100,0

$X^2 = 23,446$

$p = 0,003$

Fuente: Datos recolectados por la autora

Se evidencia en la presente tabla que los estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, que presentaron miedo en nivel alto, presentaron depresión de forma leve en 15,9%, moderada en 29,5%, severa en 9,1% y extremadamente severa en 6,8%; mientras que quienes presentaron miedo en nivel bajo presentaron depresión en porcentajes menores en forma leve 9,4%; depresión moderada en 8,3%, severa en 2,1% y extremadamente severa en 5,2%.

Estadísticamente, se encontró asociación directa y significativa entre el miedo y la depresión en estudiantes, expresado en la relación de variables existentes, según el  $p$  valúe = 0,003 ( $p \leq 0,05$ ), que indica la existencia de una fuerte conexión entre ambas variables, es decir que, a mayores niveles de miedo, mayores niveles de depresión.

La pandemia por el COVID-19 ha generado estados emocionales muy fuertes, sobre todo por las versiones vertidas por los medios de comunicación, parientes y amigos y circunstancias particulares como la pérdida de un familiar, situaciones económicas agobiantes, temor a enfermarse y miedo a la enfermedad pueden generar depresión en los estudiantes que en muchos casos han tenido y aun lo tienen que hacer, adaptarse a las circunstancias, muchas veces sin tener las condiciones óptimas para continuar estudiando en la modalidad virtual, circunstancias que han generado miedo y depresión, esta última situación muy peligrosa porque puede conducir incluso al suicidio.

Según la Organización Mundial de la Salud (2022), en el primer año de la pandemia por COVID-19, la prevalencia mundial de ansiedad y depresión aumentó un 25% (36).

El Ministerio de Salud (2022) informa que un total de 313 455 casos de personas con depresión fueron atendidos a nivel nacional durante el 2021 a través de los diversos servicios de salud mental, reflejándose un incremento de 12% de casos en relación a la etapa prepandemia. Señala además que, en etapas circunstanciales como la pandemia, hay factores estresantes que también pueden conducir a las personas a estados depresivos. El miedo al contagio por COVID-19, enfermarse gravemente o morir, la pérdida de seres queridos, deudas económicas, la ausencia de relaciones personales al dejar de ir al colegio, u otras instituciones educativas, la pérdida del empleo, puede llevar a pensar que se está en una situación sin salida (37).

En los estudiantes, además del miedo frente al COVID-19 por las diferentes circunstancias que se han tenido que vivir, también se encuentra la soledad en las que se que vieron inmersos cuando se decretó la cuarentena para evitar los contagios, una situación totalmente nueva que ha generado depresión en muchos individuos.

## CONCLUSIONES

Al finalizar la presente investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

1. La mayoría de estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson-Cajamarca, perteneció al grupo etario de 16-20 años; el mayor porcentaje pertenecientes al género femenino; solteros, del tercer año de estudios y con un ingreso menor a un salario mínimo vital.
2. La mayoría de estudiantes manifestó miedo frente al COVID-19, en nivel medio con 50,2%, en nivel bajo 34,2% e intenso en el 15,7%.
3. El mayor porcentaje de estudiantes que presentó estrés lo hizo en forma leve con 14,6%, mientras que el 11,4% presentó estrés moderado y el 6,8% severo
4. La mayoría de estudiantes que presentó ansiedad lo hizo en nivel moderado con 22,8%, en tanto que el 13,5% manifestó este cuadro en forma extremadamente severa y el 10% en forma severa.
5. De los estudiantes que presentaron depresión la mayoría presentó este problema en nivel moderado con 15,3%, mientras que el 14,2% la tuvo en forma leve y el 6% en forma severa.
6. Se encontró asociación significativa entre las variables miedo frente al COVID-19, y los estados de estrés, ansiedad y depresión según lo determina el valor de  $p = 0,003$ ;  $p = 0,000$ ;  $p = 0,003$ , respectivamente, corroborándose la hipótesis alterna.

## **SUGERENCIAS**

Al concluir la presente investigación se sugiere:

1. Al director del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson- Cajamarca, se le sugiere crear o fortalecer un consultorio de psicología para brindar ayuda a los estudiantes que adolecen de miedo frente a la COVID-19, estrés, ansiedad y depresión.
2. A las autoridades del Ministerio de Educación formular programas de apoyo psicológico a los estudiantes de las diferentes instituciones educativas a fin de salvaguardar la salud mental de estos.
3. A las autoridades del Ministerio de Educación, también se les sugiere capacitar a los docentes para realizar prácticas de estilo de vida saludable, dentro del aula, en un tiempo de 10 minutos.
4. A futuros tesisistas que deseen investigar sobre este tema, realizar estudios similares en otras poblaciones estudiantiles.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ozamiz N, Santamaría M, Maitane P, Idoiaga N. Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. ARTIGO. Cad. Saúde Pública. [Internet] 2020; [citado 2022 May. 14] 36(4).
2. Cabezas C. Pandemia de la COVID-19: tormentas y retos. Rev. Peru. Med. Exp. Salud Publica. [Internet] 2020 Diciembre; [citado 2021 Sep. 08] 37(4). Disponible en: <https://scielosp.org/pdf/rpmesp/2020.v37n4/603-604/es>
3. Orús A. COVID-19: número de muertes a nivel mundial por continente en 2021. Informe estadístico; [Internet] 2021. [citado 2021 Sep. 09]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/1104227/numero-acumulado-de-casos-de-coronavirus-covid-19-en-el-mundo-enero-marzo/#:~:text=A%20fecha%20de%20%20de,geograf%C3%ADa%20europea%20y%20del%20mundo.>
4. Statista Research Department. América Latina y el Caribe: número de casos de COVID-19 por país. Informe estadístico; [Internet] 2021. [citado 2021 Sep. 09]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/1110532/covid-19-numero-de-pruebas-en-paises-latinoamericanos/>
5. Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud. América Latina y el Caribe superan el millón de muertes por COVID-19. Informe estadístico. Washington; [Internet] 2021. [citado 2021 Sep. 08]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/21-5-2021-america-latina-caribe-superan-millon-muertes-por-covid-19>
6. Ministerio de Salud. Sala Situacional COVID-19 Perú. Lima; [Internet] 2021. [citado 2021 Sep. 09]. Disponible en: [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)
7. Vivanco A, Saroli D, Caycho T, Carbajal C, Grijalva M. Ansiedad por COVID\_19 y salud mental en estudiantes univesitarios. Revista de Investigación en Psicología. [Internet] 2020; [citado 2021 Sep. 09]. 23(2): p. 197 - 216. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/download/19241/16154/66375+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>
8. Venancio G. Estrés académico en estudiantes de una universidad nacional de Lima Metropolitana. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Psicología con mención en Psicología Clínica. Lima; [Internet] 2018. [citado 2021 Sep. 18]. Disponible en:

- <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2383/VENANCIO%20REYES%20GUIOVANE%20ANTONIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Muñoz S, Molina D, Ochoa R, Sánchez O, Esquivel J. Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. *Acta Pediátrica de México*. [Internet] 2020; . [citado 2021 Sep. 19]. 41(1): p. S127-S136. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2020/apms201q.pdf>
  10. Hernández J. Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. *Medicentro Electrónica*. [Internet] 2020; [citado 2021 Sep. 19].24(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432020000300578](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300578)
  11. Prada R, Gamboa A, Hernández C. Efectos depresivos del aislamiento preventivo obligatorio asociados a la pandemia del Covid-19 en docentes y estudiantes de una universidad pública en Colombia. *Psicogente*. [Internet] 2021 enero; [citado 2021 Sep. 11]. 24(45): p. 1-20. Disponible en: <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/psicogente/article/view/4156>
  12. Cabezas E, Herrera R, Ricaurte P, Novillo C. Depresión, ansiedad, estrés en estudiantes y docentes: análisis a partir del COVID-19. Informe científico. *Riobamba*; [Internet] 2021. . [citado 2021 Sep. 10]. Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/35763/38075>
  13. Apaza C, Seminario R, Santa-Cruz J. Factores psicosociales durante el confinamiento por el COVID-19. *Revista Venezolana de Gerencia*. [Internet] 2020. . [citado 2021 Sep. 10]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29063559022/29063559022.pdf>
  14. Rodríguez L, Carbajal Y, Narvaez T, Gutiérrez R. Impacto emocional por COVID-19 en estudiantes universitarios. Un estudio comparativo. *Revista sobre Educación y Sociedad*. [Internet] 2020; . [citado 2021 Sep. 10].1(16): p. 5-22. Disponible en: <https://revistas.umch.edu.pe/EducaUMCH/article/download/153/106/+&cd=5&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>
  15. Saravia M, Cazorla P, Cedillo L. Nivel de ansiedad de estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada del Perú en tiempos de COVID-19. *Rev. Fac. Med. Hum*. [Internet] 2020; [citado 2021 Sep. 10]. 20(4): p. 568-573. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v20n4/2308-0531-rfmh-20-04-568.pdf>
  16. Comisión Económica para América Latina (CEPAL). UNESCO. La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Informe. Santiago de Chile; [Internet] 2020. [citado 2021 Sep. 15]. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf)

17. Lovón M, Cisneros S. Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID-19. Propósitos y Representaciones. [Internet] 2020; [citado 2021 Sep. 16]. 8(3): p. e588. Disponible en:  
<https://webcache.googleusercontent.com/searchhttps://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/download/588/1086+&cd=12&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>
18. González L. Estrés académico en estudiantes universitarios asociado a la pandemia por COVID-19. Informe científico. Chiapas; [Internet] 2020. [citado 2021 Sep. 10]. Disponible en:  
<https://espacioimasd.unach.mx/index.php/Inicio/article/view/249/782>
19. Virto H, Ccahuana F, Loayza W, Cornejo Á, Sánchez D, Cedeño M, et al. Estrés, ansiedad y depresión en la etapa inicial del aislamiento social por COVID-19. Revista Científica de Enfermería. [Internet] 2021 Mayo; [citado 2021 Sep. 14]. 10(3): p. 20-21. Disponible en:  
<https://www.investigacionyciencia.es/revistas/mente-y-cerebro/el-concepto-del-alma-671/el-miedo-en-el-cerebro-humano-14181>
20. Herrera D, et al. Impacto del estrés psicosocial en la salud. Revista electrónica. Neurobiología. [Internet] 2017; [citado 2021 Sep. 15]. 8(17): p. 1-23. Disponible en:  
[https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2017/17/Herrera/Herrera-Covarrubias-8\(17\)220617.pdf](https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2017/17/Herrera/Herrera-Covarrubias-8(17)220617.pdf)
21. Briceño M. Ansiedad por el COVID-19 y bienestar psicológico en personas adultas del distrito de Ate Vitarte. tesis para optar el Título profesional de licenciado en psicología. Lima; [Internet] [citado 2021 Sep. 11]. 2021. Disponible en:  
[https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/8402/BRICE%C3%91O\\_CM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/8402/BRICE%C3%91O_CM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
22. Organización Panamericana de la Salud. Depresión. Informe científico. Washington; [Internet] 2021. [citado 2021 Sep. 11]. Disponible en:  
<https://www.paho.org/es/temas/depresion>
23. Martínez J. Salud mental en estudiantes chilenos durante el confinamiento por Covid-19: revisión bibliográfica. Revista Educación Las Américas. [Internet] 2020; [citado 2021 Sep. 12]. 10(2). Disponible en:  
<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/248/2481629004/html/index.html>
24. Delgado A, Sánchez J. Miedo, fobias y sus tratamientos. Revista Electrónica de Psicología Iztacala. [Internet] 2019 Junio; [citado 2021 Sep. 15]. 22(2): p. 798-833. Disponible en:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2019/epi192c.pdf>

25. Contreras I, Olivas L, De La Cruz C. Escalas abreviadas de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21): validez, fiabilidad y equidad en adolescentes peruanos. *Revista de Psicología clínica con Niños y adolescentes*. [Internet] 2020. [citado 2021 Sep. 18]. Disponible en: <https://www.revistapcna.com/sites/default/files/2020.pdf>
26. Huarcaya J. Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Rev. Peru Med Exp Salud Pública*. [Internet] 2020; [citado 2021 Sep. 10].37(2): p. 327-334. Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/rpmesp/article/view/5419/3537>
27. Aragón L, Arras A, Guzmán I. Realidad actual de la elección de carrera profesional desde la perspectiva de género. *Revista de la educación superior*. [Internet] 2021 Jul-sep; [citado 2022 abr. 29]. 49(195). Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-27602020000300035](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602020000300035)
28. Quezada V. Miedo y psicopatología: la amenaza que oculta el Covid-19. Informe científico. Santiago de Chile; [Internet] 2020. [citado 2021 set. 10]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v20n4/2308-0531-rfmh-20-04-568.pdf>
29. Gómez J, Ruiz C, García J, Romero M, Allande R, Domínguez S. Ansiedad y miedo: como la pandemia afecta a la salud mental de los trabajadores. Informe académico. Sevilla; [Internet] 2021. [citado 2022 May. 13]. Disponible en: <https://theconversation.com/ansiedad-y-miedo-como-la-pandemia-afecta-a-la-salud-mental-de-los-trabajadores-161630>
30. Estrada E, Mamani M, Gallegos N, Mamani H, Zuloaga M. Estrés académico en estudiantes universitarios peruanos en tiempos de la pandemia del COVID-19. *Revista avft.com*. [Internet] 2020. [citado 2022 abr. 29]. Disponible en: [https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft\\_1\\_2021/16\\_estres\\_academico\\_estudiantes.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft_1_2021/16_estres_academico_estudiantes.pdf)
31. Czeister M, et. al. Salud mental, uso de sustancias e ideación suicida durante la pandemia COVID-19. *IntraMed*. [Internet] 2020 Septiembre [citado 2022 abr. 29]. 12. Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=96617>
32. UNICEF. El impacto del COVID-19 en la salud mental de adolescentes y jóvenes. Informe científico. New York; [Internet] 2020. [citado 2022 May. 05]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/el-impacto-del-covid-19-en-la-salud-mental-de-adolescentes-y-j%C3%B3venes>
33. Castillo B, Gonzales M. Miedo al Covid-19 en residentes de un asentamiento humano en Puente Piedra, Lima. *Revista de Investigación Científica*. [Internet] 2021; [citado 2022 May. 13]. 8(1): p. 69-74. Disponible en: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:SA3KAQfAE3YJ:https>

[://www.revistaagora.com/index.php/cieUMA/article/download/165/130/567+&cd=2&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe](http://www.revistaagora.com/index.php/cieUMA/article/download/165/130/567+&cd=2&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe)

34. Chacón E, De la Cera D, Fernández M, Murillo R. Generalidades sobre el trastorno de ansiedad. Revista cúpula. [Internet] 2021; [citado 2022 May. 14]. 35(1): p. 23-36. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v35n1/art02.pdf>
35. Hernández C, Rojas J. Miedo a la muerte en estudiantes de enfermería y cursos de tanatología. Revista ROL de Enfermería. [Internet] 2021 Junio [citado 2022 May. 14]. 17;(44): p. 602-609. Disponible en: [https://e-rol.es/wp-content/uploads/2021/09/ROL\\_REVISTA-SEP\\_21\\_Miedo-a-la-muerte-en-estudiantes.pdf](https://e-rol.es/wp-content/uploads/2021/09/ROL_REVISTA-SEP_21_Miedo-a-la-muerte-en-estudiantes.pdf)
36. Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud. La pandemia por COVID-19 provoca un aumento del 25% en la prevalencia de la ansiedad y la depresión en todo el mundo. Informe técnico. Ginebra; [Internet] 2022. [citado 2022 May. 14]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/2-3-2022-pandemia-por-covid-19-provoca-aumento-25-prevalencia-ansiedad-depresion-todo>



## ANEXO 01



### CUESTIONARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estimados estudiantes del prestigioso Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, mi nombre es **Magy Milagros Hoyos Mondragón** y como Bachiller de Obstetricia, estoy interesada en realizar la investigación bajo el título de “Relación entre el miedo frente a la COVID\_19 y el estrés, ansiedad y depresión, en estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompson, 2021”, en tal sentido solicito, me proporcionen información fidedigna, manifestándoles que la información es anónima y no será utilizada nada más que con fines concretos del estudio. De antemano, agradezco su colaboración.

#### I. Datos generales del estudiante

##### Edad

##### Sexo:

Femenino ( ) Masculino ( )

##### Estado civil

Soltero(a) ( ) Casado(a) ( )

Conviviente ( ) Viudo(a) ( )

Separado(a) ( )

##### Año de estudios

Primero ( ) Segundo ( ) Tercero ( )

## Anexo 02

### Escala de estrés, ansiedad y depresión (DASS-21)

(Contreras et. al.)

	Nunca/casi nunca (0)	Pocas veces (1)	Muchas veces (2)	Siempre/casi siempre (3)
Me cuesta mucho relajarme				
Tengo la boca seca				
No puedo sentir ningún sentimiento positivo				
Se me hace difícil respirar				
Se me hace difícil tomar la iniciativa para hacer cosas				
Reacciono exageradamente en ciertas situaciones				
Siento que mis manos tiemblan				
Me siento nervioso/a				
Estoy preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo				
Siento que no tengo nada por que vivir				
Noto que me agito				
Se me hace difícil relajarme				
Me siento triste y deprimido				
No tolero nada que no me permita continuar con lo que estoy haciendo				
Siento que estoy al punto de pánico				
No me puedo entusiasmar por nada				
Siento que valgo muy poco como persona				
Siento que estoy muy irritable				
Siento los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico				
Tengo miedo sin razón				
Siento que la vida no tiene ningún sentido				

### Anexo 03

#### Escala de miedo

(Huarcaya et.al.)

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo (
Tengo mucho miedo del coronavirus (COVID-19)					
Me pone incómodo(a) pensar en el coronavirus (COVID-19)					
Mis manos se ponen húmedas cuando pienso en el coronavirus (COVID-19)					
Tengo miedo de perder la vida a causa del coronavirus (COVID-19)					
Cuando veo noticias e historias sobre el coronavirus (COVID-19) en redes sociales, me pongo nervioso(a)					
No puedo dormir porque estoy preocupado(a) de contagiarme del coronavirus (COVID-19)					
Mi corazón se acelera o palpita cuando pienso que puedo contagiarme con el coronavirus (COVID-19)					

## Anexo 04

### Consentimiento informado

**TÍTULO DEL PROYECTO:** Relación entre el miedo frente a la covid\_19 y el estrés, ansiedad y depresión, en estudiantes del Instituto de Salud Alberto Barton Thompsom, 2021.

La presente encuesta virtual, es parte de un estudio de investigación, a través del cual se pretende recolectar información confiable y precisa sobre la relación entre el miedo frente al COVID-19 y el estrés, ansiedad y depresión, la misma que será auto administrada. Toda información que usted brinde será recolectada y procesada en forma anónima, la cual será utilizada de manera confidencial por la investigadora responsable del proyecto. En ningún momento se difundirá la información individual; si tiene alguna duda puede solicitar su aclaración, su aporte es muy valioso.

Agradezco mucho me brinde información verdadera.

Muchas Gracias.

Cuento con su participación: SI ( ) NO ( )

Nombre del investigador.....

Fecha: ..... / ...../..... hora de inicio: ..... Hora de término: .....