



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

MANIFESTACIONES PSIQUIÁTRICAS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 EN  
ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ESTATAL, 2021.

**Línea de investigación:**

**Salud pública**

Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano

**Autor:**

Cruzado Pérez, Daniel Roberto

**Asesor:**

Tambini Acosta, Moises Enrique

ORCID: 000000025505483

**Jurado:**

La Rosa Botonero, José Luis

Castillo Bazán, Wilfredo Eusebio

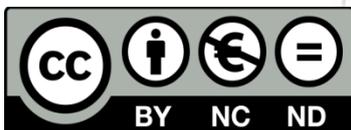
Barboza Cieza, Reanio

**Lima - Perú**

**2022**

**Referencia:**

Cruzado, P. (2022). *Manifestaciones psiquiátricas durante la pandemia covid-19 en estudiantes de una institución educativa estatal, 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5602>



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

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



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

Vicerrectorado de  
**INVESTIGACIÓN**

**Facultad de medicina “Hipólito Unanue”**

**Escuela Profesional de Medicina**

**MANIFESTACIONES PSIQUIÁTRICAS DURANTE LA PANDEMIA  
COVID-19 EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
ESTATAL, 2021.**

**Línea de Investigación: Salud Pública**

Tesis Para optar por el Título de Médico Cirujano

**Autor**

Cruzado Pérez, Daniel Roberto

**Asesor**

Tambini Acosta, Moisés Enrique

ORCID: 0000000255054837

**Jurado**

La Rosa Botonero, José Luis

Castillo Bazán, Wilfredo Eusebio

Barboza Cieza, Reanio

**LIMA- PERÚ**

**2022**

**Dedicatoria**

La presente tesis esta dedicada a Dios nuestro  
Señor, mis amados padres, y mis hermanos.

## **Agradecimiento**

Mi profundo reconocimiento a los docentes de pregrado de la Universidad Nacional Federico Villarreal, quienes con sus enseñanzas me formaron hasta alcanzar mis objetivos propuestos, su comportamiento fue siempre de Maestros.

No voy a olvidar la motivación de mi familia, quienes en todo momento se preocuparon para que se llegue a cumplir lo que propuse.

Los estímulos que recibí de mis amigos de la promoción fueron importantes para darnos el impulso necesario para salir adelante.

## Índice

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
Índice de Tablas	vi
Índice de Figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. Introducción	1
1.1 Descripción y formulación del problema	5
1.2 Antecedentes	7
1.3 Objetivos	12
1.3.1 Objetivo general	12
1.3.2 Objetivos específicos	12
1.4 Justificación	12
II. Marco teórico	14
2.1 Covid-19	14
2.1.1 Definición	14
2.1.2 Formas de transmisión	14
2.1.3 Signos y síntomas	15
2.1.4 Diagnóstico	16
2.1.5 Consecuencias	16
2.2 Manifestaciones psiquiátricas	17
2.2.1 Depresión	17
2.2.2 Ansiedad	19
2.2.3 Estrés	19
2.2.4 Insomnio	21

2.2.5	Fatiga por compasión	21
III.	Método	23
3.1	Tipo de investigación	23
3.2	Ámbito temporal y espacial	23
3.3	Variables	24
3.4	Población y muestra	25
3.5	Instrumentos	27
3.6	Procedimientos	27
3.7	Análisis de datos	27
3.8	Consideraciones éticas	28
IV.	Resultados	29
V.	Discusión de resultados	38
VI.	Conclusiones	40
VII.	Recomendaciones	41
VIII.	Referencias	42
IX.	Anexos	48

## Índice de Tablas

1.	Grado de ansiedad como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes	29
2.	Items sobre ansiedad como manifestación psiquiátrica durante la pandemia Por COVID-19 en los estudiantes	30
3.	Grado de depresión como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes	31
4.	Items sobre depresión como manifestación psiquiátrica durante la pandemia Por COVID-19 en los estudiantes	32
5.	Nivel de estrés como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes	33
6.	Ítem sobre estrés percibido como manifestación psiquiátrica durante la Pandemia por COVID-19 en los estudiantes	34
7.	Presencia de insomnio como manifestación psiquiátrica durante la pandemia Por COVID-19 en los estudiantes	35
8.	Items sobre la presencia de insomnio como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes	36

## Índice de Figuras

1.	Grado de ansiedad como manifestación psiquiátrica durante la pandemia COVID-19 en los estudiantes	29
2.	Grado de depresión como manifestación psiquiátrica durante la pandemia Por COVID-19 en los estudiantes	31
3.	Nivel de estrés como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes	33
4.	Presencia de insomnio como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes	35

## Resumen

El **objetivo** del estudio fue determinar las manifestaciones psiquiátricas durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal en el año 2021. Se tuvo como **metodología** un estudio de enfoque cuantitativo, básico, descriptivo, de tipo observacional, transversal, prospectivo con diseño descriptivo simple. El tamaño de la muestra fue de 169 estudiantes de cuarto y quinto año de la institución educativa estatal 2023 “Augusto Salazar Bondy”. Se aplicó frecuencias absolutas (N) y relativas (%), y medidas de tendencia central y de dispersión. Entre los **resultados** se tuvo que el grado de ansiedad fue de moderada (36.7%) y leve (32.5%), el grado de depresión fue de leve (31.4%) a moderada (28.4%); asimismo, el estrés percibido fue medio (77.5%). El 59.8% presentó insomnio. Al final se **concluye** que las manifestaciones psiquiátricas durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal en el año 2021 fueron ansiedad moderada, depresión leve, estrés percibido medio y presencia de insomnio.

*Palabras clave:* ansiedad, depresión, estrés percibido, insomnio, manifestaciones psiquiátricas

## Abstract

The **objective** of the study was to determine the psychiatric manifestations during the COVID-19 pandemic in students of a state educational institution in the year 2021. The **methodology** was a study with a quantitative, basic, descriptive, observational, cross-sectional, prospective approach with a simple descriptive design. The sample size was 169 fourth and fifth year of the state educational institution 2023 "Augusto Salazar Bondy". Absolute (N) and relative frequencies (%), and measures of central tendency and dispersion were applied. Among the results, the degree of anxiety was moderate (36.7%) and mild (32.5%), the degree of depression was mild (31.4%) to moderate (28.4%); likewise, perceived stress was medium (77.5%). 59.8% presented insomnia. In the end, it is **concluded** that the psychiatric manifestations during the COVID-19 pandemic in students of a state educational institution in 2021 were moderate anxiety, mild depression, medium perceived stress and the presence of insomnia.

*Key words:* anxiety, depression, insomnia, perceived stress, psychiatric manifestations.

## I. INTRODUCCIÓN

La pandemia del COVID-19 simboliza una emergencia global actual que aún sigue teniendo un gran impacto en la salud pública, especialmente en la salud mental, siendo un desafío para los profesionales de la salud en todos los ámbitos; esto debido al aislamiento y restricciones sociales que ha forzado a los individuos a tener menos relaciones sociales y menor actividad física. (Broche, Fernández y Reyes, 2020). El COVID-19 se relaciona con distintas manifestaciones psiquiátricas y neurológicas tales como la ansiedad, la depresión, los trastornos del sueño, las cefaleas, los mareos, etc. Muchos estudiantes de la ciudad de Lima se han limitado a seguir sus estudios por las medidas restrictivas rigurosas, lo cual ha afectado de forma muy profunda a los adolescentes; tal es el caso que en consultas médicas de psiquiatría se ha observado un incremento del temor a la enfermedad viral en este grupo poblacional de 12 a 17 años, así como el aburrimiento, ansiedad, conductas desafiantes e incluso ideas suicidas.

De acuerdo con lo mencionado, el presente estudio se planteo con el propósito de determinar las manifestaciones psiquiátricas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19 en estudiantes de un Centro Educativo, 2021 para incrementar la evidencia científica y constatar la cantidad de estudiantes de centros educativos que están afrontando diversos problemas en la esfera mental.

### 1.1. Descripción y formulación del problema

La enfermedad por coronavirus (COVID-19) es originada por el virus del síndrome respiratorio agudo grave de tipo 2 (SARS-CoV-2), un virus de reciente aparición identificado por vez primera en Wuhan, provincia de Hubei (China), en diciembre de 2019, ocasionando la muerte

hasta junio del 2021 de aproximadamente 3.7 millones de personas a nivel mundial, de las cuales Estados Unidos ocupa el primer lugar, con más de 33 millones de contagios y por encima de los 597.000 fallecimientos, seguido de la India, con más casos de 29 millones de diagnósticos y casi 350.000 muertos, y de Brasil, que roza los 17 millones de infecciones y supera los 470.000 decesos. (RTVE, 2021) A nivel nacional (Perú) se han presentado 1 983570 casos confirmados y ha ocasionado la muerte de 186.511 individuos (Ministerio de Salud, 2021).

Ante esta situación, la pandemia del COVID-19 representa una emergencia global actual, que hasta la fecha ha tenido un gran impacto en la salud pública, principalmente en la salud mental, representando un reto para los profesionales de la salud en todos los ámbitos; esto principalmente, por el aislamiento que ha obligado a las personas a tener menos interacciones sociales, menor ejercicio, debido a medidas de cuarentena o restricciones sociales (Broche, Fernández y Reyes, 2020).

El COVID-19, a nivel de salud mental, se asocia a manifestaciones psiquiátricas y neurológicas, entre las que se incluyen la ansiedad, la depresión, los trastornos del sueño, las cefaleas, los mareos, el deterioro del sentido del olfato o el gusto, las mialgias, el delirio confusional o las encefalopatías, la excitación psicomotora, entre otras. Es frecuente, identificar que las personas hospitalizadas por COVID-19 presentan ansiedad y depresión de forma simultánea; en estudio de cohorte de pacientes hospitalizados en China, se identificó que alrededor del 34% de las personas cursaron con síntomas de ansiedad, y el 28% con síntomas de depresión; en Estados Unidos la incidencia de diagnósticos psiquiátricos (incluidos los trastornos de ansiedad

y el insomnio) es del 18.1% entre las dos semanas y los tres meses posteriores al diagnóstico de COVID-19 (Organización Mundial de la Salud, 2021).

Esta situación de confinamiento, el temor a presentar la enfermedad y la posibilidad de perder a un familiar, se han convertido en un factor de adversidad psicosocial que afecta las familias, principalmente a los menores de edad. Durante esta pandemia, los niños y adolescentes han tenido que afrontar circunstancias ambientales que significaron una adaptación psicológica y física; como menor interacción social, dificultades económicas de los padres, discordia en el hogar, afrontamiento de la pérdida de un familiar o padres, e incluso el padecimiento de la misma enfermedad (Palacio, Londoño, Nanclares, Robledo y Quintero, 2020) (Román, Zatas, Román, Rodríguez y Fonseca, 2021).

A nivel nacional, según datos del Ministerio de Salud, entre el 4 a 5% de niños y/o adolescentes son reportados como casos positivos, y dentro de ellos, un 5% desarrolla casos severos de la enfermedad y llegan a necesitar cuidados intensivos y respiración asistida (El Universo, 2021), esta realidad, en nuestro medio está repercutiendo drásticamente en la mentalidad de la población de niños y adolescentes, según un análisis realizado por Rusca y cols., en el año 2020 se encontró lo siguiente:

“El 69,2% de los niños y adolescentes en el actual contexto; cambios conductuales y emocionales, como: irritabilidad, problemas en el sueño, mayor sensibilidad o tendencia al llanto e inquietud motora y agresividad” (p.557).

Bajo este contexto, muchos estudiantes de la ciudad de Lima se han limitado a seguir sus estudios por las medidas restrictivas rigurosas uno de ellos, es la ausencia de interacción social, lo cual ha afectado de forma muy profunda a los adolescentes; y en consultas médicas de psiquiatría se ha observado en este grupo poblacional de 12 a 17 años un incremento del temor a la enfermedad viral, el aburrimiento, manifestaciones emocionales, ansiedad, conductas desafiantes e incluso ideas suicidas. Ante esta situación, es que se busca realizar el presente estudio tomando como población objetivo los estudiantes de una Institución Educativa Pública, ya que según lo manifestado por los padres y autoridades del colegio, esta población ha visto radicalmente transformada su vida cotidiana; es decir, ante el cierre del colegio, han presentado mayores situaciones de estrés al interior de la familia por la incertidumbre laboral y económica de sus padres; asimismo, la dificultades para acceder a plataformas de educación ha generado mayores niveles de estrés y preocupación; la prohibición de salir a la calle o pasear en plazas y parques ha causado sedentarismo, reflejando todo esto en el miedo a la infección por covid-19, además muchos de ellos comen más de lo habitual, temen dormir solos, lloran con facilidad y están más desganados y más tristes. Esta es la razón por la cual se busca describir las manifestaciones psiquiátricas de la población de adolescentes de la institución educativa, en pro de realizar mejoras y actuar de forma rápida y certera en la población objetivo. Ante esta realidad planteamos el siguiente problema:

¿Cuáles son las manifestaciones psiquiátricas durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal en el año 2021?

Se plantearon los siguientes objetivos específicos:

1. ¿Cuál es el grado de ansiedad como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal?

2. ¿Cuál es el grado de depresión como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal?
3. ¿Cuál es el grado de estrés como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal?
4. ¿Cómo la presencia de insomnio como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal?

## **1.2. Antecedentes**

Wieczorek, Kolodziejczyk, Ciulkowicz, Masiaszek, Misiak, Rimaszewska y Szczesniak (2021), en Polonia, realizaron una investigación titulada “Promoción de 2020 en Polonia: la salud mental de los estudiantes durante el brote de COVID-19 en un entorno académico” con el objetivo de examinar la salud mental de los estudiantes y medir la manifestación de los síntomas psicopatológicos causados por las restricciones universitarias administradas y los cambios cotidianos relacionados con el COVID en general. En cuanto a la metodología los datos se recopilaron en un momento en que las universidades de Polonia estaban bloqueadas. Los participantes representaron a estudiantes de diferentes campos de estudio. Se utilizó el Cuestionario de Salud General (GHQ-28). Se revisó la evaluación subjetiva de los estudiantes del aprendizaje en línea y su adaptación a los cambios de la vida académica. Un total de 1123 participantes participaron en este estudio. El análisis de relaciones incluyó pruebas, como U Mann-Whitney, apropiadas para variables específicas. El impacto de las variables relacionadas con la pandemia en las puntuaciones del GHQ se probó mediante un análisis de regresión multivariante. Los resultados se consideraron significativos en un valor p establecido en 0,05. En general, el 76,96% de los participantes manifestaron síntomas psicopatológicos medidos por el GHQ.

Posiblemente, cuatro variables demográficas se asociaron con las puntuaciones del GHQ: sexo femenino, vivir en una gran ciudad, necesidad de volver a casa y estar en una relación. Se encontraron correlaciones negativas entre la evaluación subjetiva de variables relativas al e-learning, como su eficiencia o calidad, y las puntuaciones del GHQ. Se descubrió que algunas variables eran factores protectores potenciales, mientras que otras podrían haber contribuido a empeorar la salud mental. Concluyeron en que el estudio proporciona datos sobre el empeoramiento de la salud mental de los estudiantes debido a la pandemia de COVID-19 y los cambios en la vida académica que provocó.

Marques, Deis, De la Torre, Sainz y Ouhbi (2021) en España elaboraron una investigación con el objetivo de explorar el impacto del COVID-19 en la salud mental de los estudiantes universitarios en España y explorar sus actitudes hacia el uso de aplicaciones móviles de cuidado mental. En cuanto al método los encuestados respondieron a una encuesta, que constaba de dos secciones. El primero incluyó el Cuestionario de Salud General de 12 ítems (GHQ-12) que se empleó para evaluar la salud mental de los estudiantes. La segunda sección incluyó seis preguntas desarrolladas por los autores para explorar las actitudes de los estudiantes hacia las aplicaciones de cuidado mental. Los resultados mostraron que los estudiantes sufrían de ansiedad y depresión, así como disfunción social. Además, el 91,3 % de los estudiantes nunca había utilizado una aplicación móvil para la salud mental, el 36,3 % no sabía de dichas aplicaciones y el 79,2 % estaba dispuesto a utilizarlas en el futuro. Concluyeron que la pandemia de COVID-19 tuvo un impacto significativo en la salud psicológica de los estudiantes universitarios. Las aplicaciones móviles de cuidado mental pueden ser una forma efectiva y eficiente de acceder a la atención mental, particularmente durante una pandemia.

González, Tejeda, Espinoza y Ontiveros (2021) en México elaboraron un estudio denominado “Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19” con el objetivo de evaluar los niveles de ansiedad, depresión, estrés y la percepción del estado de salud de estudiantes universitarios mexicanos durante 7 semanas de confinamiento por la pandemia de Covid-19. Metodológicamente se trató de una investigación observacional transaccional, la muestra se conformó por conveniencia y no aleatoria. N=644 (276 mujeres y 368 hombres) con edad promedio de 21.95 años ( $\sigma= 3.56$ ), quienes llenaron una encuesta en línea para la detección de síntomas psicológicos, cuyo contenido se estructuró por el Inventario de Ansiedad Estado, Escala de Estrés percibido (PSS-14), Cuestionario General de Salud (GHQ-28) y datos sociodemográficos. En cuanto a los resultados se encontraron síntomas (moderados a severos): estrés (31.92%), psicósomáticos (5.9%), problemas para dormir (36.3%), disfunción social en la actividad diaria (9.5%) y depresivos (4.9%), especialmente en el grupo de las mujeres y en los estudiantes más jóvenes (18-25 años). En este último grupo, también se detectó ansiedad (40.3%) con mayores niveles en los hombres. Concluyeron que es necesario implementar programas de prevención, control y disminución de los efectos psicológicos generados por el confinamiento durante las pandemias con el objetivo de garantizar el bienestar y la salud mental de los estudiantes universitarios.

Wang, Hegde, Son, Keller, Smiyh y Sasangoha (2020) elaboraron un estudio denominado “Investigación de la salud mental de estudiantes universitarios de EE. UU. Durante la pandemia de COVID-19: estudio de encuesta transversal” con el objetivo de examinar el estado de salud mental y la gravedad de la depresión y la ansiedad de los estudiantes universitarios en un gran sistema universitario en los Estados Unidos durante la pandemia de COVID-19. Se realizó una

encuesta en línea entre estudiantes de pregrado y posgrado reclutados de la Universidad Texas A&M por correo electrónico. La encuesta constaba de dos escalas estandarizadas (el Cuestionario de salud del paciente-9 y el Trastorno de ansiedad general-7) para la depresión y la ansiedad, y preguntas adicionales de opción múltiple y abiertas sobre los factores estresantes y los mecanismos de afrontamiento específicos del COVID-19. Los resultados evidenciaron que, entre los 2031 participantes, el 48,14% (n = 960) mostró un nivel de depresión de moderado a severo, el 38,48% (n = 775) mostró un nivel de ansiedad de moderado a severo y el 18,04% (n = 366) tuvo pensamientos suicidas. La mayoría de los participantes (n = 1443, 71,26%) indicó que sus niveles de estrés / ansiedad habían aumentado durante la pandemia. Menos de la mitad de los participantes (n = 882, 43,25%) indicaron que eran capaces de afrontar adecuadamente el estrés relacionado con la situación actual. Concluyeron que la proporción de encuestados que muestra depresión, ansiedad y/o pensamientos suicidas es alarmante. Los encuestados informaron sobre preocupaciones académicas, de salud y de estilo de vida causadas por la pandemia. Dada la duración y gravedad inesperadas del brote, estas preocupaciones deben entenderse y abordarse mejor.

Tee, Tee, Anlacán, Aligam, Joy, Reyes, Kuruchittham y Hola (2020), en las Filipinas, elaboraron un estudio titulado “Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19 en Filipinas” con el objetivo de establecer la prevalencia de síntomas psiquiátricos e identificar los factores de riesgo y de protección que contribuyen al estrés psicológico entre los usuarios de las redes sociales en Filipinas durante la pandemia de COVID-19. En cuanto al método, se recopiló un total de 1879 encuestas en línea completadas entre el 28 de marzo y el 12 de abril de 2020. Los datos recopilados incluyeron datos sociodemográficos, estado de salud, historial de contacto, conocimientos e inquietudes sobre COVID-19, medidas de precaución, necesidades de información, depresión,

ansiedad y las escalas de estrés (DASS-21) y las calificaciones de la escala de impacto de eventos revisada (IES-R). Los resultados mostraron que la puntuación media de IES-R fue de 19,57 (DE = 13,12) mientras que la puntuación media de DASS-21 fue de 25,94 (DE = 20,59). En total, el 16,3% de los encuestados calificó el impacto psicológico del brote de moderado a severo; El 16,9% informó síntomas depresivos de moderados a graves; El 28,8% tenía niveles de ansiedad de moderados a graves; y el 13,4% tenía niveles de estrés de moderado a severo. Género femenino; edad de la juventud; Soltero; estudiantes; síntomas específicos; cuarentena impuesta recientemente; estaba prolongada en el hogar; y los informes de mal estado de salud, preocupaciones innecesarias, preocupaciones por los miembros de la familia y discriminación se asociaron significativamente con un mayor impacto psicológico de la pandemia y mayores niveles de estrés, ansiedad y depresión ( $p < 0,05$ ). Información de salud adecuada, tener hijos mayores, percepción de buen estado de salud y confianza en los médicos. Concluyeron que, durante la fase inicial de la pandemia en Filipinas, una cuarta parte de los encuestados informó ansiedad de moderada a severa y una sexta parte reportó depresión e impacto psicológico de moderada a severa. Los factores identificados pueden utilizarse para diseñar estrategias de apoyo psicológico eficaces.

Son, Hegde, Beng y Smith (2020), en Estados Unidos, elaboraron una investigación denominada “Efectos del COVID-19 en la salud mental de estudiantes universitarios en los Estados Unidos: estudio de encuesta de entrevista Efectos del COVID-19 en la salud mental de estudiantes universitarios en los Estados Unidos: estudio de encuesta de entrevista” con el objetivo de realizar una evaluación oportuna de los efectos de la pandemia COVID-19 en la salud mental de los estudiantes universitarios. En cuanto al métodos se realizaron unas encuestas de entrevistas a 195 estudiantes de una gran universidad pública de los Estados Unidos para comprender los

efectos de la pandemia en su salud mental y bienestar. Los datos se analizaron mediante métodos cuantitativos y cualitativos. Los resultados evidenciaron que, de los 195 estudiantes, 138 (71%) indicaron un aumento del estrés y la ansiedad debido al brote de COVID-19. Se identificaron múltiples factores estresantes que contribuyeron al aumento de los niveles de estrés, ansiedad y pensamientos depresivos entre los estudiantes. Estos incluían miedo y preocupación por su propia salud y la de sus seres queridos (177/195, 91% informó impactos negativos de la pandemia), dificultad para concentrarse (173/195, 89%), interrupciones en los patrones de sueño (168/195, 86%), disminución de las interacciones sociales debido al distanciamiento físico (167/195, 86%) y mayor preocupación por el rendimiento académico (159/195, 82%). Para hacer frente al estrés y la ansiedad, los participantes han buscado el apoyo de otros y se han ayudado a sí mismos adoptando mecanismos de afrontamiento negativos o positivos. Concluyeron que debido a la situación de pandemia de larga duración y a medidas onerosas como el encierro y las órdenes de quedarse en casa, la pandemia de COVID-19 trae impactos negativos en la educación superior. Los hallazgos de nuestro estudio destacan la urgente necesidad de desarrollar intervenciones y estrategias preventivas para abordar la salud mental de los estudiantes universitarios.

Nearchou, Flinn, Niland, Siva y Hennessy (2020), en Irlanda, realizaron una investigación titulada “Explorando el impacto de COVID-19 en los resultados de salud mental en niños y adolescentes: una revisión sistemática” con el objetivo de proporcionar una revisión sistemática de la evidencia sobre el impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud mental de los jóvenes. Se realizó una revisión integrada de métodos mixtos para identificar cualquier estudio empírico que se centrara en jóvenes  $\leq 18$  años. Se ejecutaron búsquedas sistemáticas en ocho bases de datos para identificar estudios de cualquier tipo de diseño de investigación. El procedimiento de

selección siguió las directrices de los elementos de notificación preferidos para revisión sistemática y metanálisis (PRISMA). El protocolo de esta revisión sistemática se registró con PROSPERO (ID de protocolo: CRD4202019375). Doce estudios se consideraron elegibles para la extracción de datos (n = 12 262). Los hallazgos muestran que el COVID-19 tiene un impacto en la salud mental de los jóvenes y se asocia particularmente con la depresión y la ansiedad en las cohortes de adolescentes. La evaluación de la calidad indicó que todos los estudios fueron de calidad metodológica baja o moderada. Concluyeron que la pandemia de COVID-19 está afectando la vida de los jóvenes, por lo que es esencial generar evidencia de investigación sólida para informar las decisiones políticas. Por lo tanto, la calidad metodológica de la investigación futura debe mejorarse drásticamente.

Arias, Herrero, Cabrera, Chibás y García (2020), en Cuba, efectuaron una investigación titulada “Manifestaciones psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19” con el objetivo de identificar las manifestaciones psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19. Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal, en el consultorio médico de la familia 16-A perteneciente al Policlínico docente “Jimmy Hirtzel” de Bayamo durante el mes de abril de 2020. Se estudiaron las variables ansiedad, depresión, estrés e idea suicida, para lo cual se aplicaron pruebas psicológicas. Los resultados evidenciaron que predominó la ansiedad como estado con niveles alto (30,96 %) y medio (26,90 %); la depresión se manifestó como estado en los niveles medio (36,54 %) y alto (13,70 %) y medio (12,20 %) como rasgo; el 66,49 % de las personas presentaron niveles de estrés alterado; el 98,47 % no mostró idea suicida. No se reveló asociación entre el estrés, la ansiedad ( $p= 0,90$ ) y la depresión como rasgo y estado ( $p= 0,97$ ). Concluyeron que frente a la situación epidemiológica

causada por la COVID-19, las personas estudiadas presentaron alteraciones psicológicas de ansiedad y depresión como estado, altos niveles de estrés y sin idea suicida en la mayoría de los casos. Las propuestas de intervención que se propuso fueron aceptadas y se empezó a hacer campaña para hacer efectos multicausales y nuevas investigaciones.

### **1.3. Objetivos**

#### ***1.3.1. Objetivo General***

Determinar las manifestaciones psiquiátricas durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal en el año 2021.

#### ***1.3.2. Objetivos Específicos***

1. Identificar el grado de ansiedad como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal.
2. Identificar el grado de depresión como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal.
3. Identificar el grado de estrés como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal.
4. Identificar la presencia de insomnio como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal.

### **1.4. Justificación**

Las reacciones al estrés pandémico adoptan expresiones tan diversas como miedo o ansiedad, que pueden convertirse en descomunales; reacciones de tristeza o aburrimiento, que

pueden llevar a manifestar síntomas depresivos; reacciones de duelo complicadas, que conllevan a una mayor propensión a desarrollar comportamientos adictivos y complicaciones de alteraciones psicopatológicas previas, ante esta realidad, el estudio fue importante y trascendental, ya que evaluó el estado de salud mental de una población vulnerable que esta enfrentando una situación complicada a nivel mundial, y logrando describir las características psiquiátricas del grupo de adolescentes, se pudo contribuir al incremento de evidencia científica que estuvo al alcance de la comunidad médica, que busque ampliar sus conocimientos en temas relacionados a psiquiatría, cabe resaltar que ante la escasa producción científica dirigida a la población de adolescentes, el estudio fue crucial para describir y publicar ciertos problemas emocionales que afecta una situación de gran impacto como es la pandemia del COVID-19.

A nivel institucional, se pudo realizar un sondeo de la realidad de los estudiantes, que están día a día afrontando diversos problemas, originados por la enfermedad, esto permitirá que se pueda identificar población adolescente en riesgo o con problemas y se derivarlos de forma oportuna a una atención médica que permita la extensión del problema de salud mental. Asimismo, ante la identificación de casos, se pueden establecer estrategias que busquen mejorar la salud de los estudiantes, como consultas de telepsiquiatría adecuadas y aceptadas por padres y niños, que sirvan como insumo para el manejo de esta población afectada en pro de los estudiantes, considerando el plazo temporal de la pandemia.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Covid-19

#### 2.1.1. *Definición*

Enfermedad respiratoria muy contagiosa causada por el virus SARS-CoV-2. Se piensa que este virus se transmite de una persona a otra en las gotitas que se dispersan cuando la persona infectada tose, estornuda o habla. Es posible que también se transmita al tocar una superficie con el virus y luego llevarse las manos a la boca, la nariz o los ojos, pero esto es menos frecuente (Instituto Nacional del Cáncer, 2020). Los coronavirus (CoV) son una gran familia de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves. La epidemia de COVID-19 fue declarada por la OMS una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero de 2020.

El director general de la Organización Mundial de la Salud anunció el 11 de marzo de 2020 que la nueva enfermedad por el coronavirus 2019 (COVID-19) puede caracterizarse como una pandemia, es decir que la epidemia se ha extendido por varios países, continentes o todo el mundo, y que afecta a un gran número de personas (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

#### 2.1.2. *Formas de transmisión*

El virus es muy contagioso y se transmite rápidamente de persona a persona a través de la tos o secreciones respiratorias, y por contactos cercanos; las gotas respiratorias de más de cinco micras son capaces de transmitirse a una distancia de hasta dos metros, y las manos o los fómites contaminados con estas secreciones seguido del contacto con la mucosa de la boca, nariz u ojos. Debido a que no hubo un aislamiento social a tiempo en China y luego en Italia y España, la

enfermedad se esparció rápidamente a muchos países porque es muy contagiosa (Maguiña, Gastelo y Tequen, 2020). La pandemia de Covid-19, producida por el SRAS-Cov-2, un coronavirus que causa una enfermedad altamente contagiosa tiene en vilo a la humanidad por los millones de afectados y miles de muertos. Nuestro país es uno de los más afectados en el mundo. Resumimos las ideas sobre la transmisión aérea en espacios cerrados, dado que, a partir de información publicada, esta forma de transmisión sería uno de los principales medios de contagio por lo que merece ser tomado en cuenta (Huayanay, 2020).

Al contagiarse un individuo susceptible, el virus rápidamente se desarrolla en las vías aéreas altas, sobre todo la faringe, de donde se toman los hisopados para la detección molecular. A los pocos días la persona infectada empieza a eliminar virus y a contagiar sin saberlo, ya que un número importante de infectados son asintomáticos (Huayanay, 2020).

### ***2.1.3. Signos y Síntomas***

Los signos y síntomas de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) pueden aparecer de dos a 14 días después de la exposición. Este período entre la exposición y antes de la aparición de los síntomas se llama período de incubación. Los signos y los síntomas más comunes pueden incluir los siguientes: fiebre, tos y cansancio (Mayo Clinic, 2021). Los primeros síntomas de COVID-19 pueden incluir la pérdida del gusto o del olfato. Otros síntomas pueden ser los siguientes: falta de aliento o dificultad para respirar, dolores musculares, escalofríos, dolor de garganta, goteo de la nariz, dolor de cabeza, dolor en el pecho, conjuntivitis, náuseas, vómitos, diarrea, sarpullido (Mayo Clinic, 2021).

#### **2.1.4. Diagnóstico**

La reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR, por sus siglas en inglés) es el método de diagnóstico del SARS-CoV-2, con una sensibilidad de aproximadamente el 70%. La negatividad del hisopado faríngeo no descarta la enfermedad, pues los ácidos nucleicos virales pueden estar en otros tejidos y fluidos corporales (49). En el día cero de la infección la toma de muestra de la cavidad oral es la de mayor sensibilidad, pero al día cinco el hisopado anal es el de más rentabilidad (50), ya que muestra una dinámica variable de la presencia del virus en el cuerpo. Rutinariamente se toma la muestra en la nasofaringe, que da un rendimiento del 63%, y en la orofaringe, con un rendimiento del 32%, pero en el esputo, 72%; en el cepillado por broncoscopía, 46%; en el lavado broncoalveolar por broncoscopia, 93%, y en la sangre, 1% (50). Ya hay desarrolladas pruebas cuantitativas para conocer la carga del SARS-CoV-2, pero aún no están estandarizadas (Accinelli, Zhang, Ju, Yachachin y Cáceres, 2020).

#### **2.1.5. Consecuencias**

El miedo, la preocupación y el estrés son respuestas normales en momentos en los que nos enfrentamos a la incertidumbre, o a lo desconocido o a situaciones de cambios o crisis. Así que es normal y comprensible que la gente experimente estos sentimientos en el contexto de la pandemia COVID-19 (Organización Panamericana de Salud, 2020). Al temor de contraer el virus en una pandemia como la de COVID-19, se suma el impacto de los importantes cambios en nuestra vida cotidiana provocados por los esfuerzos para contener y frenar la propagación del virus. Ante las nuevas y desafiantes realidades de distanciamiento físico, el trabajo desde el hogar, el desempleo temporal, la educación en el hogar y la falta de contacto físico con los seres queridos y amigos, es

importante que cuidemos tanto nuestra salud física como mental (Organización Panamericana de Salud, 2020).

La OPS/OMS, junto con sus colaboradores, está brindando orientación y asistencia a la Región de las Américas durante la pandemia COVID-19, para ayudar a apoyar el bienestar mental y general de todas las personas, especialmente de aquellos que podrían necesitar apoyo adicional durante estos difíciles momentos (Organización Panamericana de Salud, 2020). A la par de las medidas sanitarias, urge potenciar la resiliencia, el crecimiento personal, las relaciones intrafamiliares y la atención especial a los grupos vulnerables para así minimizar el impacto psicosocial de la epidemia en la población (Ribot y Chang, 2020).

## **2.2. Manifestaciones psiquiátricas**

Las manifestaciones psiquiátricas son las expresiones del trastorno del pensamiento, del afecto o de la conducta en tal grado disruptivos, que el paciente mismo, la familia o la sociedad, consideran que requiere atención inmediata. Entre los principales tipos se encuentran:

**2.2.1. Depresión.** La depresión es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración (Organización Mundial de la Salud, 2021). Puede llegar a hacerse crónica o recurrente y dificultar sensiblemente el desempeño en el trabajo o la escuela y la capacidad para afrontar la vida diaria. En su forma más grave, puede conducir al suicidio. Si es leve, se puede tratar sin necesidad de medicamentos, pero cuando tiene carácter moderado o grave se pueden necesitar medicamentos y psicoterapia

profesional (Organización Mundial de la Salud, 2021). Asimismo, es un trastorno que se puede diagnosticar de forma fiable y que puede ser tratado por no especialistas en el ámbito de la atención primaria (Organización Mundial de la Salud, 2021).

Los síntomas de depresión incluyen: estado de ánimo irritable o bajo la mayoría de las veces, dificultad para conciliar el sueño o exceso de sueño, cambio grande en el apetito, a menudo con aumento o pérdida de peso, cansancio y falta de energía, sentimientos de inutilidad, odio a sí mismo y culpa, dificultad para concentrarse, movimientos lentos o rápidos, inactividad y retraimiento de las actividades usuales, sentimientos de desesperanza o abandono, pensamientos repetitivos de muerte o suicidio, pérdida de placer en actividades que suelen hacerlo feliz, incluso la actividad sexual (Medline Plus, 2021a).

La depresión es un trastorno grave que puede causar efectos devastadores tanto en uno mismo como en los familiares. Suele empeorar si no se trata y puede derivar en problemas emocionales, de conducta y de salud que pueden afectar todos los aspectos de tu vida (Mayo Clinic, 2018a). Las complicaciones relacionadas con la depresión comprenden: sobrepeso u obesidad, que pueden derivar en enfermedades cardíacas o diabetes, dolor o enfermedad física, consumo inapropiado de alcohol o de drogas, ansiedad, trastorno de pánico y fobias sociales, conflictos familiares, dificultades en tus relaciones y problemas en la escuela o el trabajo, aislamiento social, sentimientos suicidas, intentos de suicidio o suicidio, automutilación, como por ejemplo cortes, muerte prematura a raíz de enfermedades (Mayo Clinic, 2018a).

### ***2.2.2. Ansiedad***

La ansiedad es un mecanismo adaptativo natural que nos permite ponernos alerta ante sucesos comprometidos. En realidad, un cierto grado de ansiedad proporciona un componente adecuado de precaución en situaciones especialmente peligrosas. Una ansiedad moderada puede ayudarnos a mantenernos concentrados y afrontar los retos que tenemos por delante (Sociedad Española de Medicina Interna, 2021). Los diferentes tipos de trastornos de ansiedad pueden tener síntomas diferentes. Pero todos muestran una combinación de: pensamientos o creencias ansiosos difíciles de controlar, síntomas físicos, como latidos cardíacos fuertes o rápidos, dolores y molestias inexplicables, mareos y falta de aire, cambios en el comportamiento, como evitar las actividades cotidianas que solía hacer (Medline Plus, 2021b). El trastorno de ansiedad no implica solamente estar preocupado. También puede ocasionar, o empeorar, otros trastornos mentales y físicos, como: depresión (que a menudo se produce junto con un trastorno de ansiedad) u otros trastornos de salud mental, abuso de sustancias, problemas para dormir (insomnio), problemas digestivos o intestinales, dolor de cabeza y dolor crónico, aislamiento social, problemas en la escuela o el trabajo, mala calidad de vida y suicidio (Mayo Clinic, 2018b).

### **2.2.3. Estrés**

El estrés es una reacción fisiológica de nuestro organismo frente a situaciones difíciles que con el tiempo afecta diferentes funciones del organismo, pero se puede controlar si se tiene equilibrio y organización en el estilo de vida. Hoy en día el estrés se puede manejar y controlar con diferentes tipos de tratamientos, e incluso uno puede mejorar con tan solo cambiar el estilo de vida dependiendo del tipo o fase de estrés que este atravesando. La alimentación, el estilo de vida, el ejercicio físico y otras terapias de relajación son cruciales al momento de elegir una terapia adecuada para contrarrestar el estrés por tal motivo tener conocimiento adecuado de este

padecimiento es de interés general debido a que nadie está exento de sufrir esta enfermedad (Ávila, 2014). Es una patología cuyos síntomas producen una serie de trastornos en el individuo, repercutiendo en la salud psíquica de este, pudiendo crearse diversos problemas como conflictos, insatisfacciones y dificultad en su desenvolvimiento social, es decir, el individuo está sometido dialécticamente al determinante biológico y al aspecto inminentemente social (Pérez, García, García, Ortiz y Centelles, 2014).

Generalmente estos síntomas son leves y pueden aliviarse por medio de técnicas para sobrellevar la situación, tales como aprender a relajarse, apartarse por un tiempo de las cosas que le causan estrés y haciendo ejercicio. Sin embargo, si los síntomas son severos, es posible que necesite ayuda médica para poder identificar la raíz de su estrés y la mejor forma de manejarlo (Pérez *et al.*, 2014). Entre las consecuencias del estrés se encuentran bajadas de defensas, presión arterial alta, diabetes, insuficiencia cardíaca, acné, eccemas, depresión, ansiedad o problemas derivados de la tensión constante como las contracturas musculares o el bruxismo que se produce al apretar la mandíbula a menudo y de forma inconsciente cuando dormimos. Estar estresados continuamente también puede hacernos engordar, ya que afecta a la regulación de nuestros impulsos y emociones, haciendo que nos decantemos por alimentos muy apetecibles, pero con escaso valor nutritivo. Esta falta de control con frecuencia deriva en otros hábitos y conductas nocivas, como fumar o beber alcohol en exceso para intentar relajarnos, con sus correspondientes consecuencias negativas (Morales, 2016).

#### **2.2.4. *Insomnio***

Son muchas las personas que tienen dificultad para dormir. El insomnio es un trastorno del sueño consistente en la imposibilidad para iniciar o mantener el sueño, o de conseguir una duración y calidad de sueño adecuada para restaurar la energía y el estado de vigilia normal. El problema del insomnio se ha asociado a una disminución del rendimiento laboral y un incremento de la tasa de accidentes de automóvil, y una mayor propensión a padecer enfermedades médicas (De Castro, 2017). A corto plazo, el insomnio puede dificultar la concentración, o el pensar con claridad. Puede sentirse irritable, triste y sin descanso o tener dolores de cabeza. El insomnio aumenta el riesgo de caerse, tener un accidente de tránsito o faltar al trabajo (National Heart Lung, 2019). Además, el insomnio crónico puede afectar qué tan bien le funcionan el cerebro, el corazón y otras partes del cuerpo. Puede aumentar el riesgo de ciertos problemas de salud o empeorar los problemas existentes, tales como: problemas respiratorios (asma), problemas cardíacos (arritmia, insuficiencia cardíaca (en inglés), enfermedad coronaria y presión arterial alta), enfermedades de salud mental (la ansiedad, depresión y pensamientos suicidas), dolor (National Heart Lung, 2019).

#### **2.2.5 *Fatiga por compasión***

La fatiga por compasión es una profunda empatía por una persona que sufre, junto con un fuerte deseo de paliar dicho sufrimiento. También se define como un estado de cansancio y agotamiento, donde aparecen alteraciones biológicas, sociales y psicológicas, debido a la exposición prolongada al estrés por compasión (Pintado, 2018). Se relaciona con síntomas psicológicos como miedo, culpa por no poder ayudar o salvar a los pacientes, ansiedad, estrés, desesperanza, desinterés, falta de atención y anhedonia, entre otros; también con síntomas fisiológicos y somáticos como agotamiento, falta de energía, insomnio, dolor muscular, de espalda

y de cabeza, problemas gastrointestinales, entre otros; así como alteraciones en el área social, familiar y laboral. Al mismo tiempo que reduce la capacidad de dar apoyo a las personas que lo requieren y de ayudar a aminorar su sufrimiento (Pintado, 2018). Puede generar consecuencias físicas, emocionales, sociales, espirituales y profesionales. La tristeza, la apatía, el cinismo, la frustración y las respuestas cargadas de juicios de valor pueden convertirse en la norma. Se muestran signos de depresión y ansiedad. Otro factor indicativo de fatiga por compasión consiste en aislarse de los demás y perder la capacidad de disfrutar de actividades que antes resultaban placenteras. (Boyle, 2016)

### III. MÉTODO

#### 3.1. Tipo de investigación

El enfoque que se ha dado a la presente investigación es cuantitativo, dado que el análisis de las variables se realizó a través de mediciones obtenidas mediante métodos estadísticos; es decir, la variable “manifestaciones psiquiátricas” fue probada a través de mediciones numéricas (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). El alcance que se proyectó es básico, según (Carrasco 2017), la finalidad de este estudio fue ampliar el conocimiento científico, a partir del preexistente.

El nivel fue descriptivo, debido a que se caracterizó o describió las manifestaciones psiquiátricas, sin buscar un análisis o grado de relación. Se cuenta en el tipo observacional, debido a que no existió manipulación de la variable, limitándose solo a observarla; de corte transversal, puesto que la recabación de los datos se realizó en un momento determinado no sugiriendo realizar un seguimiento; y prospectivo, dado que el estudio buscó evaluar eventos, hechos o fenómenos que están ocurriendo o están por suceder, para ello se indagó información a través de la aplicación de las encuestas (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). El diseño utilizado fue el descriptivo simple, ya que se buscó describir a la variable, en este caso manifestaciones psiquiátricas durante la pandemia por Covid-19 (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

#### 3.2. Ámbito temporal y espacial

En cuanto al ámbito temporal, se puede decir que el estudio abarcó la evaluación de estudiantes en el año 2021. En lo referente al ámbito espacial, el estudio se desarrolló en la institución educativa estatal “Augusto Salazar Bondy” ubicado en la Avenida Peru 1997 en el distrito San Martín Porres.

### 3.3. VARIABLES

#### Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	CATEGORIAS O VALORES	INSTRUMENTO
Manifestaciones psiquiátricas durante la pandemia por covid-19	Expresiones del trastorno del pensamiento, del afecto o de la conducta en tal grado disruptivos, que el paciente mismo, la familia o la sociedad, consideran que requiere atención inmediata (Perales, 1998)	Expresiones relacionadas a la salud mental evaluadas a través de la depresión, ansiedad, estrés e ideación suicida en estuantes que cursan el 4 y 5 to año de educación secundaria relacionados a la época de pandemia.	Depresión	Síndrome depresivo mayor Otro síndrome depresivo Síntomas depresivos positivos. Síntomas depresivos negativos.	Cualitativa	Ninguna Depresión leve Depresión moderada Depresión moderadamente severa Depresión severa	Escala de depresión PHQ9
			Ansiedad	Nerviosismo Preocupación Dificultad para relajarse Irritabilidad Temor/ miedo	Cualitativa	Ansiedad leve Ansiedad moderada Ansiedad severa	Escala para el trastorno de ansiedad generalizada (GAD-7)
			Estrés	Control Pérdida de control	Cualitativa	Casi nunca o nunca está estresado De vez en cuando está estresado A menudo está estresado	Escala de estrés percibido (PSS-14)
			Insomnio	Inducción del dormir Despertares en la noche Despertar final temprano Duración total del dormir Calidad del dormir Bienestar en el día Funcionamiento diurno Somnolencia diurna	Cualitativa	Con insomnio Sin insomnio	Indicadores de la Escala Atenas de Insomnio

### 3.4. Población y muestra

La población estuvo conformada por 300 estudiantes de cuarto y quinto año de la institución educativa estatal 2023 “Augusto Salazar Bondy” en el año 2021. En cuanto a los criterios de selección, para la inclusión, se tomó en cuenta que deben ser estudiantes de 4to y 5to año de educación secundaria, los mismos que tengan el consentimiento firmado; los padres de familia deben estar de acuerdo que sus hijos participen del estudio. En cuanto a los criterios de exclusión no se tuvo en cuenta a los estudiantes que presenten una alteración psiquiátrica preexistente.

El tamaño de la muestra fue de 169 estudiantes de cuarto y quinto año de la institución educativa estatal 2023 “Augusto Salazar Bondy” en el año 2021; aplicando la fórmula de muestra finita y teniendo en cuenta un nivel de confianza (Z) del 95%, una prevalencia (p) del 50% y un error (E) del 5%.

*Fórmula para muestra finita:*

$$n = \frac{N * Z^2 p * q}{(N - 1)E^2 + Z^2 * p * q}$$

*Fórmula para muestra finita:*

$$n = \frac{300 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{(300 - 1)0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 169$$

N = Total de la población (300)

Z<sub>2α</sub> = 1.962 (si la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada en la población (en este caso 50% = 0.5)

$$q = 1 - p \text{ (en este caso } 1 - 0.05 = 0.95 \text{)}$$

$$d = \text{margen de error o de precisión} = 5\% = 0.05.$$

*Estimación del tamaño muestral mediante estratos. Tamaño muestral en estratos*

<b>ESTRATOS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>
Población	N	N <sub>4to</sub>	N <sub>5to</sub>
Muestras	n	n <sub>4to</sub>	n <sub>5to</sub>
<b>Postulado:</b>			
	$\frac{N}{n}$	=	$\frac{N_{4to}}{n_{4to}}$
		=	$\frac{N_{5to}}{n_{5to}}$

Estudiantes de cuarto y quinto año de la institución educativa estatal:

- Estudiantes de cuarto de la institución educativa estatal (N<sub>4to</sub>): 150
- Estudiantes de cuarto y quinto año de la institución educativa estatal (N<sub>5to</sub>): 150

*Cálculo del tamaño de muestra para estudiantes de cuarto de la institución educativa estatal*

$$\text{Para } n_{4to} = \frac{N_{4to} \times n_s}{N} = \frac{150 \times 169}{300} = \mathbf{84}$$

*Cálculo del tamaño de muestra para estudiantes de quinto de la institución educativa estatal*

$$\text{Para } n_{5to} = \frac{N_{5to} \times n_{GE}}{N} = \frac{150 \times 169}{300} = \mathbf{85}$$

El muestreo fue probabilístico aleatorio estratificado. La unidad de Análisis: estudiante de una institución educativa estatal.

### **3.5. Instrumento**

El instrumento estuvo conformado por las siguientes escalas que han sido tomadas del trabajo de Roiz (2021): Escala de depresión PHQ-9 conformada por 09 ítems, Escala para el trastorno de ansiedad generalizada conformada por 07 ítems, Escala de estrés percibido conformada por 14 ítems y la escala de Atenas de Insomnio (EAI) que es un instrumento autoaplicable de ocho reactivos; todas escalas han sido validadas y confiabilizadas, y se han aplicado a la realidad institucional.

### **3.6. Procedimientos**

Se solicitó la aprobación del proyecto por parte de la Universidad, quienes emitieron una resolución directoral para ejecutar la tesis. Luego, se requirieron los permisos necesarios para poder acceder a la institución educativa y elegir a la población objetivo, de tal manera que se pueda evaluar y llenar los instrumento con el apoyo de los profesionales, teniendo en cuenta la parte ética. Cabe resaltar que la recabación de la información se realizó en los horarios de clases vía zoom en coordinación con el tutor de las secciones.

### **3.7. Análisis de datos**

Los datos ingresados al programa estadístico fueron sometidos a un análisis descriptivo, donde las variables cualitativas o categóricas se analizaron mediante frecuencias absolutas (N) y relativas (%) y las variables cuantitativas o numéricas se analizaron mediante medidas de tendencia central y de dispersión. Todos estos resultados fueron mostrados en tablas o gráficos.

### **3.8. Consideraciones éticas**

Para la ejecución del estudio se tuvo en cuenta el amparo de los participantes de la investigación mediante la aplicación de los principios bioéticos: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, protegiendo la privacidad mediante la aplicación de un consentimiento y asentimiento informado. En cuanto al consentimiento del profesional, se resguarda la libre participación en la investigación, a través la aplicación de un consentimiento informado para efectuar y conseguir la ayuda de estos voluntariamente. En relación con la confidencialidad. La información de los colaboradores no ha sido divulgado ni descubierto para otro objetivo. DSobre la libre participación, la colaboración de los individuos se efectuó sin presión alguna, se les indicó la relevancia de la investigación. Con relación a la anonimidad, el instrumento se aplicó manteniendo el anonimato, con la finalidad de acoger el derecho de los colaboradores, además de garantizar la privacidad.

#### IV. RESULTADOS

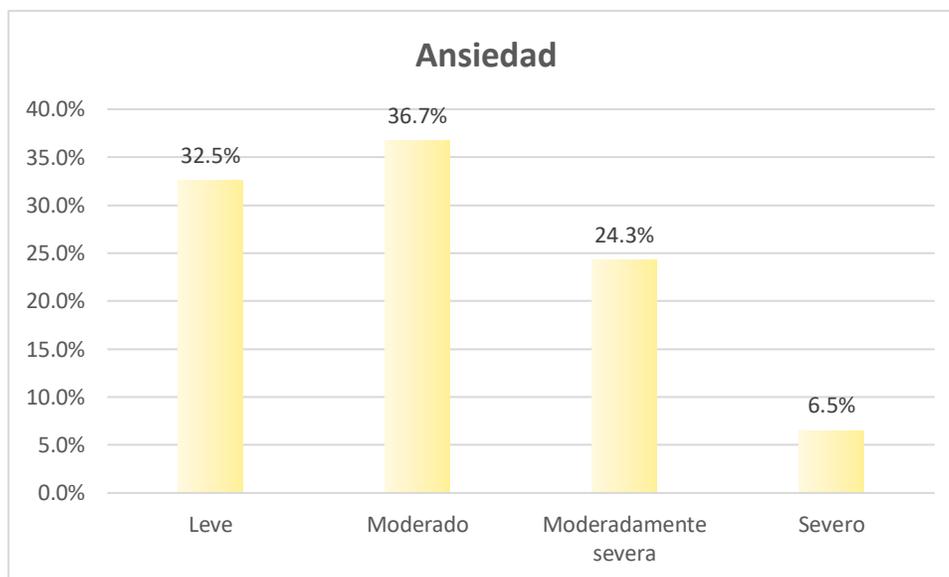
**Tabla 1**

*Grado de ansiedad como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes*

<b>Ansiedad</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Leve	55	32.5%
Moderado	62	36.7%
Moderadamente severa	41	24.3%
Severo	11	6.5%
Total	169	100%

**Figura 1**

*Grado de ansiedad como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes*



En la Tabla 1 y Figura 1 se observa el grado de ansiedad de los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria, donde el 36.7% fue moderada, el 32.5% leve, 24.3% moderadamente severa, y 6.5% severa.

**Tabla 2**

*Ítems sobre ansiedad como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes*

Ítems sobre Ansiedad	Ningún día		Varios días		Más de la mitad de los días		Casi todos los días	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Se ha sentido nervioso(a), ansioso(a) o con los nervios de punta.	60	35.5%	67	39.6%	25	14.8%	17	10.1%
2. No ha sido capaz de parar o controlar su preocupación	63	37.3%	54	32.0%	34	20.1%	18	10.7%
3. Se ha preocupado demasiado por motivos diferentes.	35	20.7%	70	41.4%	38	22.5%	26	15.4%
4. Ha tenido dificultad para relajarse.	32	18.9%	77	45.6%	37	21.9%	23	13.6%
5. Se ha sentido tan inquieto(a) que no ha podido quedarse quieto(a).	92	54.4%	47	27.8%	26	15.4%	4	2.4%
6. Se ha molestado o irritado fácilmente.	34	20.1%	81	47.9%	34	20.1%	20	11.8%
7. Ha tenido miedo de que algo terrible fuera a pasar.	36	21.3%	68	40.2%	39	23.1%	26	15.4%

En la Tabla 2 se observa acerca de los ítems de ansiedad: La mayoría de los estudiantes manifestaron que *varios días* “se han molestado o irritado fácilmente” en un 47.9%, “Han tenido dificultad para relajarse” en un 45.6%, y “se han preocupado demasiado por motivos diferentes” en un 41.4%. Por otro lado, refirieron que *ningún día* “se han sentido tan inquietos(as) que no han podido quedarse quietos(as)” en un 54.4% y “no han sido capaz de parar o controlar su preocupación” en un 37.3%.

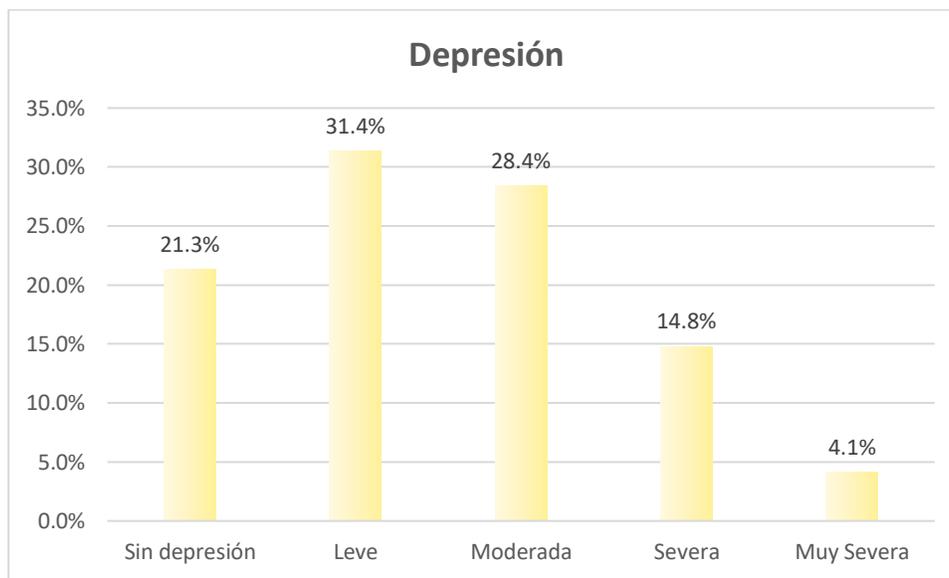
**Tabla 3**

*Grado de depresión como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes*

<b>Depresión</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sin depresión	36	21.3%
Leve	53	31.4%
Moderada	48	28.4%
Severa	25	14.8%
Muy Severa	7	4.1%
Total	169	100%

**Figura 2**

*Grado de depresión como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes*



En la Tabla 3 y Figura 2 se observa el grado de depresión de los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria, donde el 31.4% fue leve, el 28.4% moderada, 21.3% sin depresión, 14.8% severa y 4.1% muy severa.

**Tabla 4**

*Ítems sobre Depresión como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes*

Ítems sobre Depresión	Nunca		Varios días		Más de la mitad de los días		Casi todos los días	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Poco interés o agrado al hacer las cosas.	14	8.3%	90	53.3%	50	29.6%	15	8.9%
Se ha sentido triste, deprimido o desesperado.	34	20.1%	71	42.0%	45	26.6%	19	11.2%
Ha tenido problemas para dormir, mantenerse despierto o duerme demasiado.	35	20.7%	48	28.4%	46	27.2%	40	23.7%
Se siente cansado o tiene poca energía.	32	18.9%	71	42.0%	43	25.4%	23	13.6%
Tiene poco o excesivo apetito.	68	40.2%	54	32.0%	27	16.0%	20	11.8%
Se ha sentido mal consigo mismo, ha sentido que usted es un fracaso o ha sentido que se ha fallado a sí mismo o a su familia.	47	27.8%	63	37.3%	42	24.9%	17	10.1%
Ha tenido problemas para concentrarse en actividades como leer el periódico o ver televisión.	63	37.3%	63	37.3%	24	14.2%	19	11.2%
Se mueve o habla tan despacio que otras personas pueden darse cuenta. Está tan inquieto o intranquilo que da vueltas de un lugar a otro más que de costumbre.	106	62.7%	38	22.5%	20	11.8%	5	3.0%
Ha pensado que estaría mejor muerto o ha deseado hacerse daño de alguna forma.	100	59.2%	43	25.4%	19	11.2%	7	4.1%

En la Tabla 4 se observa acerca de los ítems de ansiedad. La mayoría de los estudiantes manifestaron que *varios días* “poco interés o agrado al hacer las cosas” en un 53.3%, “se han sentido triste, deprimido o desesperado” en un 42%, y “se sienten cansados o tienen poca energía” en un 42%. Por otro lado, refirieron que *nunca* “Se mueven o hablan tan despacio que otras personas pueden darse cuenta. Están tan inquietos o intranquilos que dan vueltas de un lugar a otro más que de costumbre” en un 62.7%, “han pensado que estaría mejor muerto o han deseado hacerse daño de alguna forma” en un 59.2%, y “tienen poco o excesivo apetito” en un 40.2%.

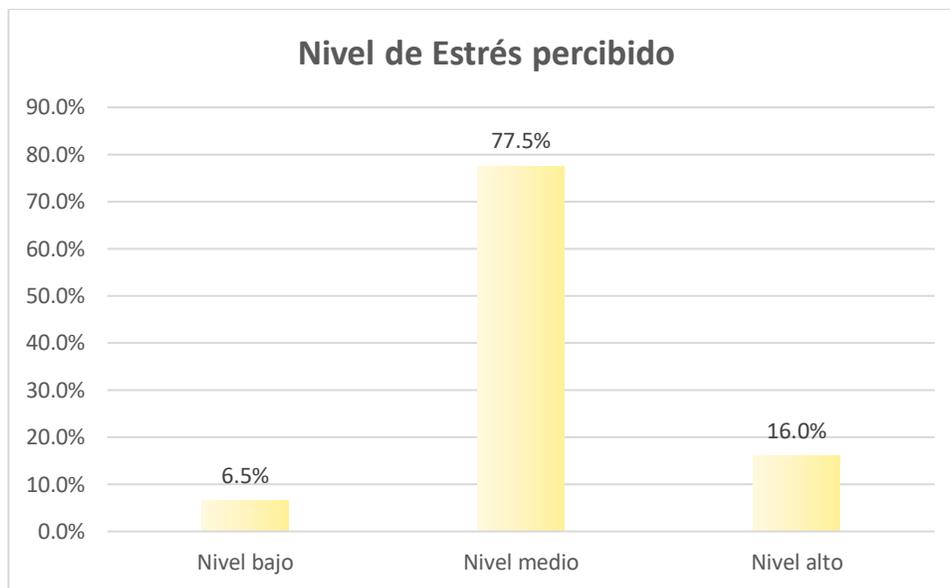
**Tabla 5**

*Nivel de estrés como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes*

<b>Nivel de Estrés percibido</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nivel bajo	11	6.5%
Nivel medio	131	77.5%
Nivel alto	27	16.0%
Total	169	100%

**Figura 3**

*Nivel de estrés como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes*



En la Tabla 5 y Figura 3 se observa el nivel de estrés percibido de los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria, donde el 77.5% fue medio, el 16% alto y 6.5% bajo.

**Tabla 6**

*Ítems sobre estrés percibido como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes*

Ítems sobre estrés percibido	Nunca		Casi nunca		De vez en cuando		A menudo		Muy a menudo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente	31	18.3%	38	22.5%	65	38.5%	29	17.2%	6	3.6%
2. Se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida	28	16.6%	40	23.7%	42	24.9%	41	24.3%	18	10.7%
3. Se ha sentido nervioso o estresado	11	6.5%	33	19.5%	47	27.8%	45	26.6%	33	19.5%
4. Ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida	19	11.2%	33	19.5%	70	41.4%	31	18.3%	16	9.5%
5. Ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida	9	5.3%	60	35.5%	54	32.0%	25	14.8%	21	12.4%
6. Ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales	9	5.3%	48	28.4%	59	34.9%	30	17.8%	23	13.6%
7. Ha sentido que las cosas le van bien	11	6.5%	66	39.1%	47	27.8%	34	20.1%	11	6.5%
1. Ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?	19	11.2%	45	26.6%	47	27.8%	37	21.9%	21	12.4%
2. Ha podido controlar las dificultades de su vida	5	3.0%	41	24.3%	72	42.6%	34	20.1%	17	10.1%
3. Se ha sentido que tenía todo bajo control	18	10.7%	59	34.9%	50	29.6%	32	18.9%	10	5.9%
4. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control	27	16.0%	47	27.8%	35	20.7%	34	20.1%	26	15.4%
5. Ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer	13	7.7%	28	16.6%	42	24.9%	37	21.9%	49	29.0%
6. Ha podido controlar la forma de pasar el tiempo	18	10.7%	58	34.3%	53	31.4%	29	17.2%	11	6.5%
7. Ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas	18	10.7%	41	24.3%	30	17.8%	50	29.6%	30	17.8%

En la Tabla 6 se observa acerca de los ítems de estrés percibido: La mayoría de los estudiantes manifestaron que *casi nunca* “han sentido que las cosas le van bien” en un 39.1%, “han sentido que han afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida” en un 35.5%, y “se han sentido que tenía todo bajo control” en un 34.9%. Por otro

lado, refirieron que *de vez en cuando* “han podido controlar las dificultades de su vida” en un 42.6%, “han manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida” en un 41.4%, y “han estado afectados por algo que ha ocurrido inesperadamente” en un 38.5%. Asimismo, manifestaron que *a menudo* “han sentido que las dificultades se acumulan tanto que no pueden superarlas” en un 29.6%.

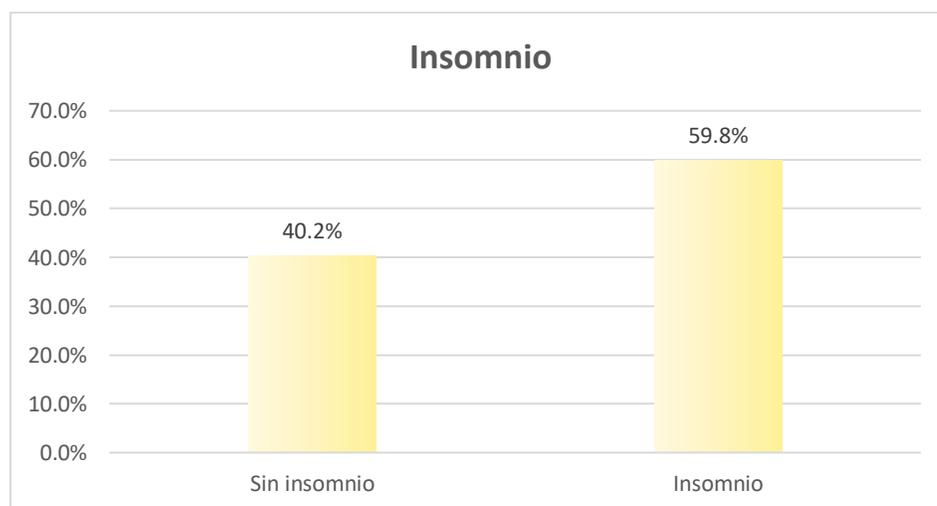
### Tabla 7

*Presencia de insomnio como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes*

<b>Insomnio</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sin insomnio	68	40.2%
Insomnio	101	59.8%
Total	169	100%

### Figura 4

*Presencia de insomnio como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes*



En la Tabla 7 y Figura 4 se observa la presencia de insomnio de los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria, donde el 59.8% presentó insomnio y 40.2% no presentó insomnio.

**Tabla 8**

*Ítems sobre presencia de insomnio como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en los estudiantes*

	<b>Ítems sobre Insomnio</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Inducción del dormir (tiempo que le toma quedarse dormido una vez acostado).	Ningún problema	45	26.6%
	Ligeramente retrasado	77	45.6%
	Marcadamente retrasado	40	23.7%
	Muy retrasado o no durmió en absoluto	7	4.1%
Despiertas durante la noche	Ningún problema	52	30.8%
	Problema menor	83	49.1%
	Problema considerable	31	18.3%
	Problema serio o no durmió en absoluto	3	1.8%
Despiertas al final más temprano de lo deseado	No más temprano	96	56.8%
	Un poco más temprano	55	32.5%
	Marcadamente más temprano	13	7.7%
	Mucho más temprano o no durmió en lo absoluto	5	3.0%
Duración total del dormir	Suficiente	65	38.5%
	Ligeramente insuficiente	72	42.6%
	Marcadamente insuficiente	28	16.6%
	Muy insuficiente o no durmió en absoluto	4	2.4%
Calidad general del dormir (no importa cuánto tiempo durmió usted)	Satisfactoria	64	37.9%
	Ligeramente insatisfactoria	84	49.7%
	Marcadamente insatisfactoria	19	11.2%
	Muy insatisfactoria o no durmió en absoluto	2	1.2%
Sensación de bienestar durante el día	Normal	86	50.9%
	Ligeramente disminuida	71	42.0%
	Marcadamente disminuida	0	0.0%
	Muy disminuida	12	7.1%
Funcionamiento (físico y mental) durante el día	Normal	75	44.4%
	Ligeramente disminuida	77	45.6%
	Marcadamente disminuida	10	5.9%
	Muy disminuida	7	4.1%
Somnolencia durante el día	Ninguna	44	26.0%
	Leve	93	55.0%
	Considerable	30	17.8%
	Intensa	2	1.2%

En laTabla 8 se observa acerca de los ítems de presencia de insomnio: La mayoría de los estudiantes manifestaron respecto a “despiertas al final más temprano de lo deseado” en un 39.1% *no más temprano*, “somnolencia durante el día” en un 55% *leve*, “calidad general del dormir” en un 49.7% ligeramente insatisfactorio, y “despiertas durante la noche” en un 49.1% *problema menor*.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Respecto al grado de ansiedad como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal, en el presente estudio se encontró que la ansiedad fue de grado moderado en el 36.7% y leve en el 32.5% de los alumnos, ya que varios días se han molestado o irritado fácilmente, han tenido dificultad para relajarse, se han preocupado demasiado por motivos diferentes y han tenido miedo de que algo terrible fuera a pasar. En cambio, Wang, Hegde, Son, Keller, Smith y Sasangoha (2020) en su investigación demostraron que el 38,48% mostró un nivel de ansiedad de moderado a severo en universitarios. Así también, en el trabajo de Tee, Tee, Anlacán, Aligam, Joy, Reyes, Kuruchittham y Hola (2020), se observó que el 28,8% de los usuarios tenía niveles de ansiedad de moderados a graves. Por su parte, Arias, Herrero, Cabrera, Chibás y García (2020) indicaron que predominó la ansiedad como estado con niveles alto (30,96%) y medio (26,90%). Estos resultados posiblemente se deban a que el observar constantemente noticias desagradables y el encierro para evitar el contacto social con otras personas, los cansa y tengan muchas preocupaciones por que pueda pasar, además considerando que afrontan la etapa de adolescencia, la cual está sometida a muchos cambios.

Sobre el grado de depresión como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal, la presente investigación reveló que fue leve en el 31.4% y moderada en el 28.4%, pues varios días tuvieron poco interés o agrado al hacer las cosas, se han sentido tristes o desesperados, se han sentido cansados o tiene poca energía y se han sentido mal consigo mismo. Estos resultados discrepan al trabajo de Tee, Tee, Anlacán, Joy, Reyes, Kuruchittham y Hola (2020), debido a que el 16.9% informó síntomas depresivos de moderados a graves en usuarios. En el estudio de Wang, Hegde, Son, Keller, Smiyh y Sasangoha

(2020) se halló que el 48.14% mostró un nivel de depresión de moderado a severo en universitarios. Asimismo, Arias, Herrero, Cabrera, Chibás y García (2020) encontraron que la depresión se manifestó como estado en niveles de medio (36.54%) a alto (13.70%). Si bien cada alumno, antes de la pandemia tenían actividades planificadas como ir al colegio, hacer deporte, salir a pasear y de viaje, etc., pero ante los cambios radicales producto de la pandemia, los adolescentes se vieron limitados en realizar sus actividades cotidianas cayendo en tristeza.

En cuanto al grado de estrés como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal, en el presente trabajo se halló que fue de nivel medio (77.5%), porque por un lado de vez en cuando han podido controlar las dificultades de su vida, han manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida y han estado afectados por algo que ha ocurrido inesperadamente, pero por otra parte, casi nunca han sentido que las cosas le van bien o casi nunca se han sentido que tenía todo bajo control y a menudo han sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas; disímil a lo reportado por Tee, Tee, Anclan, Aligam, Joy, reyes, Kuruchittham y Hola (2020), ya que en su investigación el 13,4% tenía niveles de estrés de moderado a severo en usuarios, mientras que en el estudio de Arias, Herrero, Cabrera, Chibás y Gargía (2020), el 66.49% de las personas presentó niveles de estrés alterado.

En lo concerniente al insomnio como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal, en el presente trabajo se demostró que el 59.8% de los alumnos presentó insomnio puesto que tienen somnolencia leve durante el día y se encuentran ligeramente insatisfechos por la calidad de sueño; diferente a lo atribuido por

González, Tejeda, Espinoza y Ontiveros (2021), ya que en su trabajo se halló que los universitarios tuvieron problemas para dormir (36.3%) de nivel moderado a severo. Por su parte, Son, Hegde, Smiyh, Wang, Sasangohar (2020) observaron interrupciones en los patrones de sueño (86%) en universitarios por el Covid 19.

## VI. CONCLUSIONES

- Las manifestaciones psiquiátricas durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal en el año 2021 fueron ansiedad moderada, depresión leve, estrés percibido medio y presencia de insomnio.
- El grado de ansiedad fue moderado en 36.7% como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal.
- El grado de depresión fue leve en 31.4% como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal.
- El nivel de estrés percibido fue medio en 77.5% como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal.
- La presencia de insomnio se dio en 59.8% como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal.

## VII. RECOMENDACIONES

- Implementar evaluaciones psicológicas dirigida a los alumnos de los centros educativos con la finalidad de mejorar los aspectos emocionales y encontrar las inquietudes o perturbaciones que los aquejan y se puedan proponer alternativas de solución.
- Derivar a los alumnos que sufran de insomnio a consultas con especialistas en psiquiatría, con el propósito de manejarlos y realizar seguimiento, para evitar complicaciones mentales a futuro y se puedan consolidar como personas.
- Impulsar clases virtuales de ejercicios en los estudiantes, de tal manera que se relajen y estimulen estilos de vida saludable que les servirán para más adelante.

## VIII. REFERENCIAS

- Accinelli, R., Zhang, C., Ju, J., Yachachin, J. y Cáceres, J. (2020). COVID-19: La pandemia por el nuevo virus Sars-Cov-2. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 37(2), 302-11. Recuperado de <https://scielosp.org/pdf/rpmesp/2020.v37n2/302-311/es>
- Ávila, J. (2014). El estrés un problema de salud del mundo actual. *Revista Con-ciencia*, 1 (2), 115-124. Recuperado de [http://www.scielo.org.bo/pdf/rcfb/v2n1/v2n1\\_a13.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rcfb/v2n1/v2n1_a13.pdf)
- Arias, Y., Herrero, Y., Cabrera, Y., Chibás, D. y García, Y. (2020). Manifestaciones psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19. *Rev haban cienc méd.*, 19, e3350. Recuperado de <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3350>
- Boyle, D. (2016). Fatiga por compasión: el precio de la atención. *Rev. Nursing*, 33(2). Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-nursing-20-articulo-fatiga-por-compasion-el-precio-S0212538216300103#:~:text=La%20fatiga%20por%20compasi%C3%B3n%20tiene,insomnio%20y%20otros%20s%C3%ADntomas%20som%C3%A1ticos>.
- Broche, Y., Fernández, E. y Reyes D. (2020). Consecuencias psicológicas de la cuarentena y el aislamiento social durante la pandemia de COVID-19. *Rev Cubana Salud Pública*. 46; 1: e2488 Recuperado de <https://scielosp.org/article/rcsp/2020.v46suppl1/e2488/es/>.
- De Castro, F. (2017). El insomnio. *An. Sist. Sanit. Navar*, 30 (1), 121-134. Recuperado de <https://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v30s1/11.pdf>.

El Universo. (2021). *Casos de niños y adolescentes con COVID-19 aumentan en Perú.*

Eluniversocom.

Recuperado

de:

<https://www.eluniverso.com/noticias/2021/02/04/nota/9613284/peru-ve-aumento-casos-ninos-jovenes-covid-19/>

González, N., Tejada, A., Espinosa, C. y Ontiveros, Z. (2021). *Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19.* Recuperado de <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.756>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación.* (6ta ed). McGraw-Hill. <https://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/mod/url/view.php?id=424372>

Huayanay, L. (2020). Transmisión aérea en espacios cerrados del SARS-Cov-2. *An Fac med.*, 81(3), 342-7. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v81n3/1025-5583-afm-81-03-00342.pdf>

Instituto Nacional del Cáncer. (2020). *COVID-19.* Recuperado de <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/covid-19>

Maguiña, C., Gastelo, R. y Tequen, A. (2020). El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. *Rev Med Hered*, 31(2), 125-131. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v31n2/1729-214X-rmh-31-02-125.pdf>

Marques, G., Drissi, N., De la Torre, I., Sainz, B. & Ouhbi, S. (2021). Impact of COVID-19 on the psychological health of university students in Spain and their attitudes toward Mobile mental health solutions. *Int J Med Inform.*, 147, 104369. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2020.104369.

- Mayo Clinic. (2021). *Enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19)*. Recuperado de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963>
- Mayo Clinic. (2018a). *Depresión (trastorno depresivo mayor)*. Recuperado de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/depression/symptoms-causes/syc-20356007#:~:text=Problemas%20de%20memoria%20o%20cambios,socializar%20o%20hacer%20cosas%20nuevas>
- Mayo Clinic. (2018b). *Trastornos de ansiedad*. Recuperado de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/anxiety/symptoms-causes/syc-20350961>
- Medline Plus. (2021a). *Depresión*. Recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003213.htm#:~:text=Depresi%C3%B3n%20mayor.,depresivo%20que%20dura%20%20a%C3%B1os.>
- Medline Plus. (2021b). *Ansiedad*. Recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/anxiety.html>
- Ministerio de Salud (2021). *Coronavirus en Perú*. Cifra de fallecidos a causa de la pandemia subió a 186, 511. MINSA: Lima-Perú. Recuperado de: <https://canaln.pe/actualidad/coronavirus-peru-confirmar-primer-muerto-enfermedad-n408811>.
- Morales T. (2016). *Efectos y síntomas del estrés en el cuerpo*. Recuperado de <https://muysaludable.sanitas.es/mente-sana/efectos-sintomas-del-estres-cuerpo/#:~:text=Entre%20los%20riesgos%20del%20estr%C3%A9s,a%20menudo%20y%20de%20forma>

- Nearchou, F., Flinn, C., Niland, R., Siva, S., & Hennessy, E. (2020). Exploring the Impact of COVID-19 on Mental Health Outcomes in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*, 17(22), 8479.
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Depresión*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Recuperado de <https://www.who.int/topics/depression/es/>.
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Manejo clínico de la COVID-19: Orientaciones evolutivas*. OMS. Recuperado de: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/340629/WHO-2019-nCoV-clinical-2021.1-spa.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). *Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19)*. USA: Organización Panamericana de la Salud. Recuperado de <https://www.paho.org/es/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>
- Organización Panamericana de Salud (2020). *Salud Mental y COVID-19*. Recuperado de <https://www.paho.org/es/salud-mental-covid-19>.
- Palacio, J., Londoño, J., Nanclares, A., Robledo, P. y Quintero, C. (2020). Trastornos psiquiátricos en los niños y adolescentes en tiempo de la pandemia por COVID-19. *Rev Colomb Psiquiatr.* 49; 4; 279-288. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7366975/>.
- Pérez, D., García, J., García, T., Ortiz, D. y Centelles, M. (2014). Conocimientos sobre estrés, salud y creencias de control para la Atención Primaria de Salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 30(3), 354-363. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v30n3/mgi09314.pdf>

- Pintado, S. (2018). Programas basados en mindfulness para el tratamiento de la fatiga por compasión en personal sanitario: una revisión. *Terapia Psicológica*, 36(2), 71–80. Recuperado de: <https://www.scielo.cl/pdf/terpsicol/v36n2/0718-4808-terpsicol-36-02-00071.pdf>
- Rtve. (2021). Mapa del coronavirus en el mundo: casos, muertes y los últimos datos de su evolución. *RTVE.ES*. Recuperado de: <https://www.rtve.es/noticias/20210312/mapa-mundial-del-coronavirus/1998143.shtml>.
- Ribot, V. y Chang, N. (2020). Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población. *Rev haban cienc méd*, 19(1), 1-11. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v19s1/1729-519X-rhcm-19-s1-e3307.pdf>.
- Román, I., Zayas, M., Román, M., Rodríguez, R. y Fonseca, Y. (2021). Alteraciones psicológicas en niños y adolescentes durante confinamiento social por COVID- 19. Policlínico René Vallejo Ortiz. *Multimed*. 25, 2
- Roiz, H. (2021). *Grado de afectación de la salud mental en médicos residentes de anestesiología durante la pandemia SARS-COV-2 (COVID-19)* [Tesis de especialidad]. Facultad de Medicina. Unibersidad Autónoma de Nuevo León, México. <https://rediab.uanl.mx/Record/eptesis-20694/Description?lng=hr>
- Rusca, F., Cortez, C., Tirado, B. y Strobbe, M. (2020). Una aproximación a la salud mental de los niños, adolescentes y cuidadores en el contexto de la COVID-19 en el Perú. *Acta Médica Peruana*. 37; 4, 556-558
- Son, C., Hegde, S., Smith, A., Wang, X. & Sasangohar, F. (2020). Effects of COVID-19 on College Students' Mental Health in the United States: Interview Survey Study. *J Med Internet Res.*, 22(9), e21279.

- Tee, M., Tee, Ch., Anlacan, J.P., Aligam, K., Joy, G., Wincy, P., Kuruchittham, V. y Hola, R. (2020). Psychological impact of COVID-19 pandemic in the Philippines. *J Affect Disord*, 277, 379-391. doi: 10.1016/j.jad.2020.08.043.
- Wang, X., Hegde, S., Son, C., Keller, B., Smith, A. & Sasangoha, F. (2020). Investigating Mental Health of US College Students During the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Survey Study. *J Med Internet Res.*, 22 (9), e22817.
- Wieczorek, T., Kołodziejczyk, A., Ciułkiewicz, M., Maciaszek, J., Misiak, B., Rymaszewska, J. y Szczesniak, D. (2021). Class of 2020 in Poland: Students' Mental Health during the COVID-19 Outbreak in an Academic Setting. *Int J Environ Res Public Health.*, 18(6), 2884.

## IX. ANEXOS

## Anexo A: Matriz de consistencia

## TÍTULO: MANIFESTACIONES PSIQUIÁTRICAS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ESTATAL, 2021

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	FOMULACIÓN DE HIPOTESIS	CLASIFICACIÓN DE VARIABLES	DEFINICION OPERACIONAL DE VARIABLES	
				Dimensiones	Indicadores
<b>Problema Principal</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis Principal</b>	<b>Variable 1:</b> Manifestaciones psiquiátricas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19	Depresión	Síndrome depresivo mayor Otro síndrome depresivo Síntomas depresivos positivos. Síntomas depresivos negativos.
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	Por ser un estudio descriptivo no amerita la formulación de hipótesis		Ansiedad	Nerviosismo Preocupación Dificultad para relajarse Irritabilidad Temor/ miedo
¿Cuál es el grado de ansiedad como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal?	1. Identificar el grado de ansiedad como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal			Estrés	Control Pérdida de control
¿Cuál es el grado de depresión como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal?	2. Identificar el grado de depresión como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal			Insomnio	Inducción del dormir Despertares en la noche Despertar final temprano Duración total del dormir Calidad del dormir Bienestar en el día Funcionamiento diurno Somnolencia diurna
¿Cuál es el grado de estrés como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal?	3. Identificar el grado de estrés como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal				
¿Cómo la presencia de insomnio como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal?	4. Identificar la presencia de insomnio como manifestación psiquiátrica durante la pandemia por COVID-19 en estudiantes de una institución educativa estatal				

METODOLOGÍA					
TIPO Y DISEÑO	POBLACIÓN	CRITERIO DE SELECCIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	PROCEDIMIENTO	ANÁLISIS DE DATOS
<p><b>Tipo de Investigación:</b> observacional, transversal y retrospectivo.</p> <p><b>Diseño:</b> descriptivo simple.</p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p>	<p><b>Población:</b> 300 de cuarto y quinto año de una institución educativa estatal 2023 “Augusto Salazar Bondy” en el año 2021.</p> <p><b>Muestra:</b> El tamaño de la muestra será de 169 estudiantes de cuarto y quinto año de una institución educativa estatal durante el año 2021.</p> <p><b>Muestreo:</b> probabilístico estratificado.</p>	<p><b>Criterios de Inclusión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudiantes de 4to año de educación secundaria.</li> <li>- Estudiantes de 5to año de educación secundaria.</li> <li>- Estudiantes que deseen participar del estudio y firmen el consentimiento</li> <li>- Estudiantes cuyos padres esten de acuerdo que participen del estudio.</li> </ul> <p><b>Criterios de exclusión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudiantes que presenten una alteración psiquiátrica preexistente.</li> </ul>	<p><b>Técnica:</b> encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Escala.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solicitar la aprobación del proyecto en la Universidad y posteriormente en el Centro Educativo donde se desarrollará el estudio.</li> <li>- Elaborar una base de datos utilizando el programa SPSS 25.</li> <li>- Análisis estadístico.</li> </ul>	<p><b>ANÁLISIS ESTADÍSTICO</b></p> <p>Cálculo de frecuencias absolutas y relativas de la variable, así como la elaboración de gráficos.</p>

## Anexo B

### Ficha de recolección de datos

#### ESCALA DE DEPRESIÓN:

Nombre del paciente:

Fecha:

1. Indique con qué frecuencia le han aumentado los siguientes problemas durante las últimas dos semanas. Lea atentamente y encierre en un círculo su respuesta.

	NUNCA	VARIOS DÍAS	MÁS DE LA MITAD DE LOS DÍAS	CASI TODOS LOS DÍAS
a. Poco interés o agrado al hacer las cosas.				
b. Se ha sentido triste, deprimido o desesperado.				
c. Ha tenido problemas para dormir, mantenerse despierto o duerme demasiado.				
d. Se siente cansado o tiene poca energía.				
e. Tiene poco o excesivo apetito.				
f. Se ha sentido mal consigo mismo, ha sentido que usted es un fracaso o ha sentido que se ha fallado a sí mismo o a su familia.				
g. Ha tenido problemas para concentrarse en actividades como leer el periódico o ver televisión.				
h. Se mueve o habla tan despacio que otras personas pueden darse cuenta. Está tan inquieto o intranquilo que da vueltas de un lugar a otro más que de costumbre.				
i. Ha pensado que estaría mejor muerto o ha deseado hacerse daño de alguna forma.				
<b>TOTALES</b>				

2. Si marcó alguno de los problemas antes indicados en este cuestionario, ¿cuánto le han dificultado al realizar su trabajo, atender su casa o compartir con los demás?

Nada difícil	Un poco difícil	Muy difícil	Extremadamente difícil
0	1	2	3

### Anexo C

#### Escala para el trastorno de ansiedad generalizada (GAD-7)

<b>Durante las últimas 2 semanas. ¿qué tan seguido ha tenido molestias debido a los siguientes problemas? (Marque con un X para indicar su respuesta)</b>	<b>NINGÚN DÍA</b>	<b>VARIOS DÍAS</b>	<b>MÁS DE LA MITAD DE LOS DÍAS</b>	<b>CASI TODOS LOS DÍAS</b>
1. Se ha sentido nervioso(a), ansioso(a) o con los nervios de punta.	0	1	2	3
2. No ha sido capaz de parar o controlar su preocupación	0	1	2	3
3. Se ha preocupado demasiado por motivos diferentes.	0	1	2	3
4. Ha tenido dificultad para relajarse.	0	1	2	3
5. Se ha sentido tan inquieto(a) que no ha podido quedarse quieto(a).	0	1	2	3
6. Se ha molestado o irritado fácilmente.	0	1	2	3
7. Ha tenido miedo de que algo terrible fuera a pasar.	0	1	2	3
(For office coding: Total Score T ____ = ____ + ____ + ____)				

## Anexo D

### Escala de estrés percibido (PSS-14).

Las preguntas en esta escala hacen referencia a sus sentimientos y pensamientos durante el último mes. En cada caso, por favor, indique con un “X” cómo usted se ha sentido o ha pensado

	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
1. En el último, es, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?	0	1	2	3	4
2. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?	0	1	2	3	4
3. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?	0	1	2	3	4
4. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida??	0	1	2	3	4
5. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida?	0	1	2	3	4
6. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?	0	1	2	3	4
7. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?	0	1	2	3	4
8. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?	0	1	2	3	4
9. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?	0	1	2	3	4
10. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha que tenía todo bajo control?	0	1	2	3	4
11. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?	0	1	2	3	4
12. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer?	0	1	2	3	4
13. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?	0	1	2	3	4
14. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumular tanto que no puede superarlas?	0	1	2	3	4

## Anexo E

### Escala Atenas de Insomnio (EAI)

#### Instrucciones:

Esta escala está diseñada para registrar su propia percepción de cualquier dificultad en el dormir que usted pudiera haber experimentado. Por favor, marque (encerrando en un círculo el número correspondiente) la opción debajo de cada enunciado para indicar su estimación de cualquier dificultad, siempre que haya ocurrido durante la última semana.

Inducción del dormir (tiempo que le toma quedarse dormido una vez acostado).

0. Ningún problema.
1. Ligeramente retrasado.
2. Marcadamente retrasado
3. Muy retrasado o no durmió en absoluto.

Despiertas durante la noche

0. Ningún problema
1. Problema menor
2. Problema considerable
3. Problema serio o no durmió en absoluto

Despiertas al final más temprano de lo deseado.

0. No más temprano
1. Un poco más temprano
2. Marcadamente más temprano
3. Mucho mas temprano o no durmió en lo absoluto

Duración total del dormir

0. Suficiente.
1. Ligeramente insuficiente
2. Marcadamente insuficiente
3. Muy insuficiente o no durmió en absoluto

Calidad general del dormir (no importa cuánto tiempo durmió usted)

0. Satisfactoria

1. Ligeramente insatisfactoria
2. Marcadamente insatisfactoria
3. Muy insatisfactoria o no durmió en absoluto

Sensación de bienestar durante el día

0. Normal
1. Ligeramente disminuida
2. Marcadamente disminuida
3. Muy disminuida

Funcionamiento (físico y mental) durante el día

0. Normal
1. Ligeramente disminuido.
2. Marcadamente disminuido
3. Muy disminuido

Somnolencia durante el día

0. Ninguna.
1. Leve.
2. Considerable.
3. Intensa.

## Anexo F

### Consentimiento informado

#### “MANIFESTACIONES PSIQUIÁTRICAS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ESTATAL, 2021”

**Descripción:**

Su menor hijo(a) ha sido invitado a participar en una investigación donde se busca determinar las manifestaciones psiquiátricas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19 en estudiantes de un Centro Educativo, 2021. Esta investigación será desarrollada por el Bachiller Cruzado Pérez Daniel Roberto, con la finalidad de optar su título profesional de médico cirujano.

Si acepta la participación en este estudio, se le solicitará a su hijo(a) la colaboración en el llenado de un instrumento, que será un cuestionario, con preguntas sencillas. Los datos serán recolectados por el investigador.

**Riesgos y beneficios:**

Los riesgos asociados a este estudio son mínimos puesto que no afectará la integridad física de la persona, más puede causar incomodidad por contestar ciertas preguntas; sin embargo, para dar seguridad a los participantes no se consignarán los nombres y apellidos de los mismos. El desarrollo de este estudio beneficiará a la comunidad científica puesto que obtendremos información importante sobre el tema.

**Confidencialidad:**

Se guardará absoluta confidencialidad de los datos de los participantes y en la publicación se mantendrá el anonimato de los colaboradores incluidos.

**Incentivos:**

Los participantes de este estudio no recibirán incentivos monetarios algunos.

**Derechos:**

Si ha leído este documento y ha decidido participar, debe de firmar el presente consentimiento; por favor, su participación es completamente voluntaria y usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalidad. Además, tiene derecho a recibir una copia de este documento.

Si tiene alguna pregunta o desea más información sobre esta investigación, por favor comuníquese con el Bachiller Cruzado Pérez Daniel Roberto (investigador responsable) al número 940245300.

Si firma este documento significa que ha decidido que su menor hijo(a) participe después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento.

-----  
Nombre del Padre (Madre) del participante

-----  
Firma

-----  
Fecha

He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante. Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.

## Anexo G

### Asentimiento informado

#### **“MANIFESTACIONES PSIQUIÁTRICAS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ESTATAL, 2021”**

Hola, mi nombre es Cruzado Pérez Daniel Roberto y soy Bachiller de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Actualmente estoy realizando un estudio que busca determinar las manifestaciones psiquiátricas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19 en estudiantes del centro educativo donde estudias. Esta investigación será desarrollada con la finalidad de obtener mi título profesional de médico cirujano.

Tu participación en el estudio consistiría en desarrollar un cuestionario con preguntas sencillas.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tus padres hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo, puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que, si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Esta información será confidencial; esto quiere decir que no se dirá a nadie tus respuestas.

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (✓) en el cuadrito de abajo que dice “Sí quiero participar” y escribe tu nombre.

Si no quieres participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: \_\_\_\_\_

---

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento