



**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Escuela Académico Profesional De Odontología**

TESIS

“EVALUACIÓN DE LOS NIVELES DE ANSIEDAD EN ALUMNOS DE  
PREGRADO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA DE LA  
UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER EN ÉPOCA DE PANDEMIA POR  
COVID-19, LIMA – PERÚ 2020”

PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

ZOILA DEL CARMEN CONTRERAS VILLEGAS

LIMA – PERÚ

2020

**TESIS:**

Evaluación de los Niveles de Ansiedad En Alumnos de Pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en Época de Pandemia por Covid-19, Lima – Perú 2020”

**ASESOR:**

DRA. ESP. CD. BRENDA ROXANA VERGARA PINTO

Código ORCID: 0000-0002-4490-3741

**JURADO:**

PRESIDENTE: DRA. LLERENA MEZA, VERONICA

SECRETARIO: DRA. ARAUJO FARJE, JESSICA JAZMIN

VOCAL: DRA. HUAPAYA PISCONTE, GIAN VIVIANA

## **DEDICATORIA**

A Dios en primer lugar por ser el forjador de mi camino, en el que deposito toda mi confianza, me acompaña y siempre me levanta de mi continuo tropiezo, a mis padres por su apoyo incondicional para llegar hasta este momento de mi carrera profesional, a mis hermanos y demás familia que amo con mi más sincero amor.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a la Dra. Esp. Brenda Roxana Vergara Pinto y al Mg. Ignacio Schwan Silva, por su asesoría y apoyo constante, al Dr. Raúl Rojas Ortega por los aportes brindados a la investigación, al Mg. Esp. Pedro Ballona Chambergo por su apoyo incondicional y a todos mis maestros que de una u otra manera colaboraron para la ejecución de esta investigación.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	xii
I. EL PROBLEMA.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema.....	2
1.2.1 Problema General.....	2
1.2.2 Problemas específicos .....	2
1.3 Objetivos de la Investigación.....	3
1.3.1 Objetivo General.....	3
1.3.2 Objetivos Específicos.....	3
1.4 Justificación de la Investigación.....	4
1.4.1 Teórica .....	4
1.4.2 Metodológica .....	4
1.4.3 Práctica.....	4
1.5 Limitaciones de la investigación.....	5
II. MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Antecedentes.....	6
2.2. Bases teóricas .....	12
2.3. Formulación de Hipótesis .....	24
2.3.1. Hipótesis General.....	24
2.3.2. Hipótesis específicas .....	24
III. METODOLOGÍA.....	26
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	30
3.9. Aspectos éticos.....	30
IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	31
4.1. Resultados.....	31
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados .....	31
4.1.2. Prueba de Hipótesis .....	39
4.1.3. Discusión de resultados .....	41
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	46
5.1. Conclusiones.....	46
5.2. Recomendaciones.....	46
REFERENCIAS.....	48

<b>ANEXOS.....</b>	<b>54</b>
<b>Anexo 1: Matriz de consistencia.....</b>	<b>54</b>
<b>Anexo 2: Instrumentos .....</b>	<b>57</b>
<b>Anexo 3: Validez de instrumento .....</b>	<b>58</b>
<b>Anexo 4: Confiabilidad del instrumento .....</b>	<b>59</b>
<b>Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética .....</b>	<b>61</b>
<b>Anexo 6: Formato de consentimiento informado .....</b>	<b>62</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19, Lima - octubre 2020. ....	31
<b>Tabla 2</b> Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según sexo, Lima - octubre 2020.....	32
<b>Tabla 3</b> Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según el ciclo académico, Lima - octubre 2020 .....	34
<b>Tabla 4</b> Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según la edad, Lima - octubre 2020 .....	36
<b>Tabla 5</b> Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según sexo, ciclo académico y edad, Lima - octubre 2020 .....	37



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19, Lima - octubre 2020. ....	32
<b>Gráfico 2:</b> Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según sexo, Lima - octubre 2020. ....	33
<b>Gráfico 3:</b> Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 con el ciclo académico, Lima - octubre 2020. ....	35
<b>Gráfico 4:</b> Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 con la edad, Lima - octubre 2020. ....	36
<b>Gráfico 5:</b> Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según sexo, ciclo académico y edad, Lima - octubre 2020. ....	38

## **RESUMEN**

Las investigaciones advierten que las emergencias de salud pública podrían tener varias consecuencias en el estado mental de los estudiantes universitarios. El presente estudio tuvo como finalidad evaluar la ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19, participaron 154 estudiantes del 4to al 10mo. ciclo, en el período comprendido entre octubre a enero del 2020. Se utilizó el grado de Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7). Los resultados mostraron que un 31,8% de los alumnos mostraron un nivel mínimo de ansiedad. Solo se encontró asociación estadísticamente significativa entre las variables sexo y ansiedad. En relación a la edad, una proporción significativa entre 20 a 25 años mostró un nivel de ansiedad Moderado de 12.3%. Los alumnos del VII y X ciclo manifestaron un nivel de ansiedad Mínimo y Leve de un 9.1% respectivamente en ambos casos. Se concluyó que los estudiantes de odontología presentan una mínima ansiedad en época de pandemia por COVID-19. El cuestionario virtual adaptado y validado (GAD-7) para toda la comunidad; sería muy provechoso para los retos que se producirían en la salud pública de nuestro país.

Palabras claves: Ansiedad, COVID-19, Salud mental, Estudiantes universitarios

## **ABSTRACT**

Research warns that public health emergencies could have many mental health consequences for college students. The present study aimed to evaluate anxiety levels in undergraduate students of the Professional School of Dentistry of the Norbert Wiener Private University in times of the COVID-19 pandemic. 154 students participated from 4th to 10th. cycle, in the period from October to January 2020. The Scale for Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) was applied to them. The results showed that 31.8% of students presented a minimum level of anxiety. A statistically significant association was only found between the variables sex and anxiety. In relation to age, a significant proportion between 20 and 25 years old presented a Moderate anxiety level of 12.3%. The students of the VII and X cycle presented a Minimal and Mild anxiety level of 9.1% respectively in both cases. It was concluded that dental students have minimal anxiety in times of the COVID-19 pandemic. The virtual questionnaire adapted and validated in our population (GAD-7); they would be very useful for the challenges facing public health in our country.

Key words: Anxiety, COVID-19, Mental health, University students.

## **INTRODUCCIÓN**

A lo largo de los años la humanidad a travesado por diversas enfermedades categorizadas como epidemias, pandemias entre otros. Para evitar la propagación de la enfermedad a nivel epidemiológico han optado por la cuarentena y el aislamiento social. (1) A finales del 2019 el SARS-CoV2 originada en Wuhan- China ha conllevado a una emergencia sanitaria a nivel global. (2) La repercusión en nuestro país se observa en los elevados índices de mortalidad. Por tal motivo, el Ministerio de Salud del Perú ha dictado dos cuarentenas hasta la actualidad; asimismo la interrupción de distintas áreas laborales, tales como el sector educación. (4) El aislamiento social ha generado problemas dentro de la salud mental, tal es el caso de alumnos que han tenido que adecuarse a las lecciones virtuales y someterse al confinamiento por más de un año. (5-9). Uno de los problemas de salud mental más frecuentes reportados por diferentes autores ha sido la ansiedad en la población; entre ellos los estudiantes universitarios. (10-19) En este contexto, el presente estudio busca evaluar el nivel de ansiedad en un grupo de estudiantes universitarios de nuestro país.

## **I. EL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del problema**

Extensas pandemias han provocado considerables y fuertes azotes a la humanidad y al crecimiento de toda una sociedad. La viruela, peste bubónica, el cólera y desde fines del siglo XIX del virus de la influenza, fueron las primeras pandemias registradas. Finalizando el siglo XX apareció en 1968 la mencionada epidemia internacional del VIH que aún existe. Del mismo modo, en el ámbito de las epidemias y pandemias la perspectiva epidemiológica del aislamiento social, llamada cuarentena, fue desde el comienzo de la antigüedad un resultado determinante frente a la necesidad de evitar el contagio. (1)

Actualmente, estamos atravesando una pandemia producida por un nuevo coronavirus (SARS-CoV2) originada desde finales del 2019 en la ciudad de Wuhan (provincia de Hubei-China), el comité de Emergencia de la Organización Mundial de la Salud, el día 30 de enero del 2020 la nombró como una situación de emergencia de salud a nivel mundial, basados en el incremento de las tasas de casos notificados en China y en otros estados (2), y declarada como pandemia el 11 de marzo del 2020 por el efecto que el virus podría tener en países tercermundistas con menos infraestructura sanitaria. (3) En el Perú, el 16 de marzo del 2020 se declaró estado de emergencia que incluyó la interrupción de las actividades educativas, cierre de fronteras y otras medidas de acción inmediata para salvaguardar la vida de las personas. (4) Muchas de estas medidas preventivas aplicadas como el confinamiento y mantener la distancia social, no solo alteraron la continuidad del comportamiento habitual de interacción social; sino reveló consecuencias a nivel psicosociales y mental en todas las personas afectadas. (5) Esta situación de confinamiento no se consideró inicialmente como estresante ya que las personas se encontraban en su hogar junto a sus familiares y a sus propiedades; a pesar de ello la incertidumbre de no saber cuándo terminará el encierro y

sobre todo el motivo de la crisis sanitaria que atravesamos produce un panorama agobiante e incluso estresante para algunos.(6) La educación universitaria, por supuesto no ha sido la excepción, a nivel global, nacional y local el impacto es parecido a otras actividades humanas. (7) El cierre de todas las instituciones educativas llevó a un cambio repentino la enseñanza de forma virtual con la finalidad de continuar con las actividades educativas y motivar a los estudiantes para mantener las medidas de distanciamiento social. (8) La enseñanza en línea actualmente es una nueva rutina para algunos estudiantes; sin embargo presenta desafíos importantes porque no todos los alumnos tienen acceso a este tipo de educación. (9) Esta situación ha tenido como consecuencia altos niveles de ansiedad en las personas, especialmente en los estudiantes universitarios; así lo demuestra el estudio realizado por Gonzáles en el año 2020, cuyos resultados demostraron que 40.3% de ansiedad entre otros síntomas afectaban a los estudiantes universitarios en la ciudad de México. Un estado de ansiedad alto en el componente psicológico de los estudiantes universitarios podría comprometer su desempeño académico y ser uno de los efectos negativos de esta pandemia. (10) En este contexto, se formula la siguiente pregunta a esta problemática actual en nuestro país.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿Cuáles serán los niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19, Lima – Perú 2020?

### **1.2.2 Problemas específicos**

1. ¿Cuáles serán los niveles de ansiedad en los alumnos de Pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 según género, Lima - Perú 2020?

2. ¿Cuáles serán los niveles de ansiedad en los alumnos de Pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 según el ciclo académico, Lima - Perú 2020?
3. ¿Cuáles serán los niveles de ansiedad en los alumnos de Pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 según la edad, Lima - Perú 2020?
4. ¿Existirá relación entre los niveles de ansiedad en los alumnos de Pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 según género, ciclo académico y edad en Lima - Perú 2020?

### **1.3 Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Evaluar los niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19, Lima - Perú 2020.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

1. Evaluar los niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según género, Lima – Perú 2020.
2. Evaluar los niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según el ciclo académico, Lima – Perú 2020.

3. Evaluar los niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según edad, Lima - octubre 2020.
4. Relacionar los niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 según género, ciclo académico y edad en Lima - Perú 2020.

## **1.4 Justificación de la Investigación**

### **1.4.1 Teórica**

Debido al problema de salud que estamos viviendo a nivel mundial a causa del COVID-19, el presente estudio es realizado con el fin de aportar nuevos conceptos y conocimientos sobre los niveles de ansiedad que afectan a estudiantes universitarios en esta época de pandemia ya que el miedo y la ansiedad frente a esta nueva enfermedad y lo que podría pasar, causa incertidumbre generando fuertes emociones en todas las personas.

### **1.4.2 Metodológica**

Este estudio utilizó un instrumento validado y revalidado por juicio de expertos que dará valor al contenido de los ítems del instrumento para poder medir las variables en función de los objetivos que guardarán relación con el estadístico que se emplea en esta investigación en los análisis de datos.

### **1.4.3 Práctica**

Mi estudio se justifica porque los resultados obtenidos servirían como una base para proponer posteriores estudios en diferente población y lugar, también podría proponer un mejor abordaje en las universidades en cuanto a plantear métodos que contribuyan con la salud mental de los estudiantes (acompañamiento psicológico), prevenir deserción, plantear nuevas estrategias educativas virtuales que colaboren con el bienestar psicológico (talleres



virtuales de relajación) e identificar grupo de riesgo vulnerable dentro de la población estudiada durante la crisis de salud pública.

### **1.5 Limitaciones de la investigación**

- Poca colaboración de los participantes para el llenado de las encuestas.
- Dificultad para la coordinación del llenado de encuestas.
- Dificultad en la señal de internet para el llenado de encuestas.
- Poco conocimiento en la creación de formularios online.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

**Saravia B. et. al. (2020)** realizaron una investigación en Perú con alumnos de medicina del 1er. año de una universidad privada, con el objetivo de “precisar el grado de ansiedad presente en dichos estudiantes”. El estudio fue transversal, observacional y descriptivo en una muestra de cincuenta y siete estudiantes donde se empleó como instrumento la escala para el Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7). Se aplicaron pruebas estadísticas Chi cuadrado y T de Student en un análisis binario y la información fue analizada mediante tablas de contingencia y frecuencias. Los resultados muestran que el 52,63% de estudiantes de medicina presentaron un nivel leve de ansiedad; mientras que el 24.6% no declararon cierto rango de ansiedad. Se halló asociación estadísticamente significativa entre el grupo de las féminas y la ansiedad ( $p= 0,045$ ). Desde otro punto de vista, no se halló relación entre las variables como la edad y la ansiedad ( $p = 0,058$ ); sin embargo, alumnos de la misma carrera con menos de dieciocho años mostraron grados de ansiedad leve a severa. Se concluye que la pandemia ha provocado altos niveles de ansiedad en los alumnos de medicina del 1er. año, siendo las más afectadas las del sexo femenino (72,1%) quienes presentan ansiedad con mayor reiteración. Es oportuno que las instituciones universitarias fomenten estrategias para la prevención de la tranquilidad mental de los alumnos de ciencias de médicas. (11)

**Cao W. et. al. (2020)** realizaron un proyecto en alumnos universitarios de la facultad de medicina de Changzhi con el objetivo de “evaluar su condición psicológica durante la epidemia por COVID-19 y explorar los factores que influyen en su ansiedad”. La muestra se obtuvo por conglomerado respondiendo a un conjunto de cuestionarios que incluía la Escala de Trastornos de Ansiedad Generalizada (GAD-7). Los resultados mostraron que menos del 1% presentaron ansiedad severa, menos del 3% ansiedad moderada y menos del

22% ansiedad leve. Se concluye que la situación mental de los alumnos se altera cuando se enfrentan a emergencias de salud pública que requieran de apoyo, atención y ayuda de las familias, las universidades y la sociedad. (12)

**Lozano V. (2020)** ejecutó un estudio en China con el objetivo de “evaluar el estado de salud mental en el personal de salud en tiempos de la epidemia por Coronavirus (COVID-19), en los que puedan reflejar problemas tales como estrés, ansiedad, síntomas depresivos, insomnio, negación, ira y temor”. El estudio fue descriptivo-transversal, para lo cual se incluyó doscientos cuarenta y seis colaboradores con un (muestreo de tipo conglomerado) a quienes se le aplicó la escala de autoevaluación para la ansiedad (SAS) y también una escala de autoevaluación para el trastorno de estrés postraumático (PTSD-SS). Se recogieron doscientos treinta cuestionarios con una tasa de recuperación menor al 94%. En el estudio participaron cuarenta y tres varones (18,7%) y ciento ochenta y siete féminas (81,3%), entre 20 a 59 años de edad, donde setenta eran doctores (30,4%) y ciento sesenta eran personal de enfermería (69,6%). Los resultados mostraron que la tasa de ansiedad del personal sanitario fue menor del 24%, más alto en el personal de enfermería que en doctores y mayor en féminas que en varones. Asimismo, en todo el país asiático se notó un 53,8% de impacto psíquico moderado a severo; un 16,5% de manifestaciones depresivas, y 28,8% de sintomatología ansiosa y un 8,1% de estrés en rangos de moderado a severos. Se concluye que puede ser muy útil para los desafíos del sistema sanitario público la utilización de instrumentos de medición breves debidamente validados para encontrar enfermedades de salud mental que afronta el país. (13)

**González J. et. al. (2020)** realizaron una investigación en la ciudad de México con la finalidad de “evaluar los niveles de ansiedad, depresión, estrés y la percepción del estado de salud de estudiantes universitarios durante 7 semanas de confinamiento por la pandemia de

Covid-19". La investigación transeccional-observacional, con una muestra de tipo por conveniencia y no aleatoria. La muestra estuvo conformada por (N= 644) menores de 22 años como edad promedio ( $\sigma= 3.56$ ); los cuales hicieron una encuesta virtual para encontrar sintomatología psicológica, cuya estructura se basó en el Inventario de Ansiedad Estado, así mismo en la Escala de Estrés percibido (PSS-14) y el Cuestionario General de Salud (GHQ-28) registrando también la información socio demográfica. Los resultados mostraron síntomas (moderados a severos): estrés (menos 32%), psicósomáticos (menos 6%), problemas para dormir (menos 37%), trastornos sociales en la actividad diaria (menor 10%) y depresivos (menos 5%), particularmente en el género de las féminas y en los alumnos más jóvenes (18-25 años), los cuales presentaron también ansiedad (40.3%) con superiores niveles en los varones. Concluyeron que para asegurar el confort y el buen estado mental de los alumnos en la universidad es preciso poner en marcha diferentes planes preventivos para controlar y disminuir los efectos psicosociales producidos por el confinamiento actual (10).

**Li H. et. al. (2020)** realizaron un estudio en la ciudad de Wuhan (China) a fin de "evaluar los cambios en el estado de salud mental de una universidad, antes y después de su confinamiento por COVID-19 durante las dos primeras semanas". El estudio fue longitudinal, donde se reclutaron 555 alumnos de pregrado de la Universidad Agrícola de Hebei, los cuales se le aplicaron virtualmente cuestionarios de forma virtual; que incluían el Programa de Afecto Positivo y Negativo de 10 ítems (PANAS) y el Cuestionario de Salud del Paciente de 4 ítems (PHQ-4). Los resultados demostraron que el afecto negativo y los síntomas de ansiedad y depresión ( $p$ -valor  $<0,001$ ) se observaron después de 2 semanas de confinamiento. Se concluye que la duración del confinamiento debería ser minuciosamente evaluada por los responsables de la formulación políticas sanitarias para asegurar un adecuado abastecimiento de provisiones básicas para el manejo de las epidemias. (14)

**Meo S. A. et. al. (2020)** realizaron una investigación en Pakistán (Arabia Saudita) con el fin de “investigar el impacto de la cuarentena en el bienestar mental y las conductas de aprendizaje de los estudiantes de medicina”. El estudio fue de tipo descriptivo donde utilizaron un formulario aplicando la Escala Likert de Cinco niveles para recolectar los datos, el cual se repartió entre 625 alumnos de medicina a través de sus correos electrónicos con una tasa de respuesta de 530 (84,8%), siendo la mayoría 294 (55,47%) mujeres. Diseñaron el cuestionario a partir de la información extraída de estudios anteriores y lo editaron para ajustarse a los objetivos. Constaba de un total de 20 ítems; 12 ítems correspondientes a la salud mental y las consultas asociadas al estrés y 08 ítems sobre comportamiento de aprendizaje. Los resultados muestran dos características importantes relacionadas con el confinamiento, la salud mental y las conductas de aprendizaje, el 44,1% del total de alumnos señaló una percepción de alejamiento del núcleo familiar, amigos y compañeros de clase, mientras que el 23,5% de alumnos se sintieron desanimados, también mostraron tanto mujeres como hombres, un evidente descenso en su desempeño laboral general. Además, el 56,2% del total de alumnos sintieron un decrecimiento en el tiempo de estudio. Se concluye que los alumnos tanto hombres como mujeres han determinado que la cuarentena por COVID-19 ha incitado que se sientan aislados de familiares, colegas y amigos, lo cual causo un bajo rendimiento laboral y académico, también puede ocasionar un empeoramiento adicional en la conducta psicológica y de aprendizaje de estos alumnos de medicina. (15)

**Naser A. et. al. (2020)** ejecutaron una investigación en Jordania cuya finalidad fue “evaluar si la pandemia por COVID-19 puede tener un impacto negativo en el bienestar psicológico de las personas, lo que a su vez repercute en su desempeño”. Se realizó un estudio transversal mediante una encuesta virtual. Se utilizó el Cuestionario de salud del paciente (PHQ - 9) y el Trastorno de ansiedad generalizada - 7 (GAD - 7) para evaluar la depresión y la ansiedad del total de habitantes, los profesionales sanitarios y los estudiantes universitarios durante el

brote de COVID-19. Los resultados mostraron que la prevalencia de depresión y ansiedad entre todos los participantes del estudio fue del 23,8% y 13,1%, respectivamente, siendo la ansiedad más prevalente entre los estudiantes universitarios con un 21,5%, seguida por los profesionales de la salud con un 11,3% y la población general con un 8,8%. Se concluye que, durante los contagios las personas se encuentran sometidas a una situación de estrés extremo que aumenta la exposición de fomentar ansiedad y depresión, en especial para el personal de salud y los estudiantes. (16)

**Wang C. et. al. (2020)** realizaron una investigación en China con el fin de “investigar sobre los cambios en los niveles de impacto psicológico, estrés, ansiedad y depresión durante esta pandemia”. El diseño metodológico fue longitudinal, en el cual se encuestó al total de habitantes en dos etapas: primero al inicio y luego en el nivel más alto de la pandemia, hubo 1738 encuestados de 190 ciudades. El impacto de salud psicosocial y mental se evaluaron mediante la Escala de impacto de eventos revisada (IES-R), así como la Escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21), respectivamente. Esta investigación halló un acortamiento longitudinal estadísticamente revelador en la valoración media de IES-R (de 32,98 a 30,76,  $p < 0,01$ ) después de 4 semanas. Mientras en la evaluación primaria se observó diferentes niveles de estrés 8.1%, de moderado a severo, manifestaciones ansiosas 28.8% y depresivas 16.5%, respectivamente, no se logró encontrar cambios longitudinales de manera significativa en los niveles de ansiedad, depresión y estrés ( $p > 0.05$ ). Se concluye que los mandatarios tienen que enfocarse en transmitir efectivos métodos de conocimientos imparciales sobre COVID-19, educar sobre estrategias de contención, asegurar la disponibilidad de servicios primarios y brindar el necesario soporte económico. (17).

**Pérez A. et. al. (2020)** realizaron un estudio en Cuba con el fin de “determinar manifestaciones psicológicas en estudiantes de medicina durante la pandemia por COVID-

19". Se realizó en mayo del 2020 un estudio transversal, observacional, descriptiva y cuantitativo de cincuenta y nueve alumnos de medicina, los cuales hacían una investigación dinámica de la COVID-19, a quienes se les aplicó una prueba de vulnerabilidad al estrés, Inventario de depresión de BECK (BDI), Inventario de ansiedad de Beck (BAI), Escala de ideación suicida de Beck (SSI), Test de personalidad de Eysenck (EPY) y un Test de estilos de afrontamiento. Los resultados indicaron que un 83,0% de alumnos no era vulnerable al estrés como síntoma y que el 28,8% y 18.6% de alumnos presentaron una posible ansiedad establecida. En cincuenta y seis alumnos (86,4 %) resalto la depresión ausente o mínima y solo uno mostró predisposición suicida; 100 % tenía un nivel actividad neurótica y 54,2 % indicaron estrategias psicológicas enfocadas a la emoción. Se concluye que tanto las alteraciones psicológicas como la idea suicida no estaban presentes en gran parte de los alumnos de medicina. (18)

**Monterrosa C. A. et. al. (2020)** efectuaron un estudio en Colombia para: “determinar la presencia de síntomas de estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales, además de estimar la asociación según el ente territorial donde trabajan”. El estudio fue transversal el cual se aplicó a los médicos generales colombianos que desempeñaron su carrera en marzo del 2020 los cuales fueron sometidos obligatoriamente a una cuarentena donde examinaron sus síntomas y percepción que mostraron durante la pandemia por COVID-19. Previo a un consentimiento informado se les aplicó un cuestionario virtual para medir problemas psicométricos aplicando la Escala para el Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) y el FCV-19S (Fear of COVID-19). Los resultados mostraron que de los 531 médicos generales con una edad promedio de 30 años, dos tercios no presentaron estrés profesional leve, mientras que el 94% no mostró estrés profesional alto o severo. No se pudo identificar manifestaciones ansiosas en el 27.1% de los encuestados y el 62,9% no se presentaron manifestaciones de temor al COVID-19. Se

concluye que no existía relación con la clasificación del municipio donde laboraban y que 7 de cada 10 colaboradores mostraron signos de ansiedad o estrés profesional, mientras que 4 mostraron síntomas referidos de FCV-19S. (19)

## 2.2. Bases teóricas

### Sentimientos y pensamientos asociados al coronavirus

El nuevo momento por los que atravesamos en esta pandemia eleva el estado ansioso. Este alto estado de indecisión que afrontamos en esta coyuntura, acelera y compone un estado de percepción ansiosa que establece la prevención ante una reciente e incierta amenaza.

Esta posición ligada a la pandemia es un estado de constante estrés que podría afectar nuestra calidad de vida. Estos son algunos de los sentimientos que podríamos notar frente a este problema: (20)

1. **Miedo:** al contagio, a la posibilidad de presentar secuelas debido al contagio, a la escases de recursos, a la escases de suministros básicos. La posibilidad de presentar miedo frente a un estado que se advierte como amenazante y nuevo. Cabe la posibilidad que razonamientos como “*me puede pasar a mi*” o “*puedo contagiar a mi familia*”. Ante estos pensamientos desfavorables relacionados a la propia muerte o de algún miembro de su familia, de la misma manera, miedo a infectarlos y causarles algún perjuicio. Estas emociones pueden llevar tanto a respuestas disfuncionales como funcionales. (20)
2. **Frustración:** es un estado que podría generar una percepción de encierro, de obstáculos en ejecutar proyectos y quehaceres personales. Podría tenerse razonamientos de carácter negativo “*no puedo hacer lo que hago siempre*”, “*no puedo terminar mi trabajo*”, “*quiero salir y no puedo*”. Ante este estado inédito tenemos la obligación de mantener la calma y originar diferentes rutinas. (20)



3. **Enojo:** puede darse al momento de percibir situaciones de injusticia. Cabe la posibilidad de razonamientos como “*el gobierno tendría que haber cerrado antes, esto no es mi culpa*” u “*otras personas no respetan la cuarentena y se aprovechan*”. Esto podría generar comportamientos poco responsables como no respetar la cuarentena o dar comienzo a peleas. Es conveniente tener en cuenta efectuar las acusaciones en los medios pertinentes y no arriesgarse en circunstancias de peligro. (20)
4. **Ambivalencia:** a veces hay la posibilidad de percibir cierto confort al estar en casa, y a la vez sentimientos como temor, fracaso o enfado. Pueden emerger razonamientos como “*ahora puedo hacer lo que nunca hago, aunque quisiera saber cuándo terminará todo esto*”. (20)
5. **Desorganización:** el modo que se ha presentado esta situación nos saca de la manera que veníamos haciendo las cosas, por lo tanto, descompone nuestra estructura, porque sentimos que no tenemos el control. No olvidemos que tenemos la facultad de volver a organizar nuestro armazón de vida. (20)
6. **Aburrimiento:** este encierro origina que nuestra forma de socializar descienda de forma importante, lo que genera que nuestros espacios de actividad y diversión decaigan de modo significativo. Este contexto podría dar origen a razonamientos como “*¿ahora qué hago?*”, “*¿cuándo podré salir a divertirme?*”. Los medios digitales son cruciales en este tiempo ya que permitirá mantenernos conectados. Hay que tener en cuenta que esta situación es pasajera y nuestro comportamiento al acatar las disposiciones establecidas es un acto de responsabilidad para uno mismo y nuestra sociedad. (20)
7. **Tristeza:** este sentimiento puede presentarse por perder la continuidad o rutina. Esto puede empeorar al no estar en contacto con personas y por escuchar continuamente información negativa. Podría haber razonamientos como “*no tengo ganas de hacer*

*nada*". Tiene que pensar que toda esta coyuntura es pasajera y que el actuar responsablemente dará como resultado la finalización de esta situación. (20)

8. **Sentimiento de soledad:** el poco contacto con las personas podría provocar un sentimiento de soledad y empeorar el ambiente de las personas, especialmente de las que viven solas. Podrían aparecer razonamientos como "*me siento solo*", "*qué hago si me pasa algo*". Debemos estar conscientes que todos atravesamos la misma coyuntura y ver la posibilidad de instaurar otras formas de relacionarnos. Podemos empezar por los más cercanos (vecinos, comerciantes de la zona, etc.) o utilizar medios de comunicación moderna que no habíamos usado. (20)
9. **Sensación de encierro:** la falta de interacción con personas causa una sensación de preocupación y prisión. Saltan razonamientos como "*quiero salir a la calle y juntarme con gente*". Debemos pensar que la situación es pasajera y utilizar el tiempo para realizar tareas domésticas de una manera provechosa y agradable. (20)
10. **Ansiedad:** esta coyuntura ocasiona sentimientos poco agradables por el desconcierto que se vive. Esto trae razonamientos y comportamientos de escape a la verdad. Se originan razonamientos como "*voy a dormir hasta que termine esto*". Lo más oportuno es tener una secuencia de actividades para realizarlas durante el día y también tomar un tiempo para el entretenimiento. (20)

### **Trastornos mentales**

Se define trastornos mentales (TM) como un daño en la forma en que funciona la parte psicológica u se sale de los "normales" en una sociedad. Se daña el entorno laboral y académico y hay una disminución del bienestar psicosocial. Estos trastornos de salud mental son bastante continuos en los habitantes de la actual sociedad, y más aún en los estudiantes universitarios que, conforme a ciertas investigaciones podrían presentar una importante tendencia a problemas psicosociales y emocionales (21).

## **Trastornos de Ansiedad**

Se define trastorno de ansiedad cuando muestran un nivel considerable de ansiedad, la que obstaculiza el comportamiento habitual de todo ser humano, mostrando un desequilibrio que se diferencia de experiencia anteriores al trastorno y personas sanas. Este trastorno de ansiedad se puede presentar constantemente como “el trastorno de ansiedad generalizado” o de forma espontánea igual que “en los trastornos fóbicos y el trastorno de pánico” (22).

## **Ansiedad**

La ansiedad es una sensación que aparece frente a contextos de incertidumbre donde adelantamos una posibilidad de consecuencia desfavorable para nuestro beneficio, adiestrándonos para proceder ante la situación por medio de diversas reacciones fisiológicas, conductuales y cognitivas (23). La ansiedad se vuelve una enfermedad cuando es excesiva para el momento y permanece por mucho tiempo (24).

## **Características clínicas de los Trastornos de Ansiedad**

Los Trastornos de Ansiedad (TA) muestran las mismas características clínicas que la ansiedad no patológica y se diferencia de ella por su duración y severidad. La ansiedad presenta variación en su sintomatología que van desde las emociones de preocupación hasta acontecimientos de pánico. Los trastornos de ansiedad tienen síntomas comunes tales como:

- Alteraciones abdominales
- Vértigo, desorientación y pérdida de conocimiento
- Perder la razón, desquiciarse
- Temor a la muerte
- Adormecimiento o parálisis muscular
- Cambios de temperatura corporal
- Alteraciones cardíacas

- Transpiración
- Estremecimiento
- Sensación de ahogo o falta de aliento
- Sensación de atoro
- Opresión torácica
- Desorientación y desconocimiento de uno mismo (24).

### **Clasificación de los trastornos de ansiedad según el DSM-IV-TR-AP**

- Agorafobia sin antecedentes de trastorno de angustia
- De ansiedad por separación
- Obsesivo-compulsivo
- Por estrés post-traumático
- Ansiedad generalizada
- Adaptativo con ansiedad
- Por ansiedad debido a ... (se señala la enfermedad)
- Por ansiedad inducido por alcohol
- Por ansiedad inducido por otras sustancias
- De angustia con agorafobia
- De angustia sin agorafobia
- Fobia social
- Fobia específica
- Trastorno de ansiedad que no se especifica (24).

### **Causas**

El confinamiento aumenta la probabilidad de enfermedades psicológicas y mentales, fundamentalmente por la poca socialización entre las personas y disminuye la utilización de intervenciones psicosociales adecuadas y de asesoramiento psicoterapéutico de rutina (2).

El insistir continuamente con información podría ocasionar una mayor ansiedad, con consecuencias rápidas en la salud mental, pero la emoción persistente de peligro latente puede dar como resultado diferentes sensaciones más traicioneras en la psicología. Esta es una singularidad más en esta pandemia, que se relaciona a la percepción, el procesamiento, manejo y consecuencia interrelacionadas con el uso “adecuado o inadecuado” de la información y la comunicación en todas las formas posibles. (24)

En consecuencia, la OMS ha determinado que la *infodemia* es un riesgo por no estar informado durante esta pandemia o el tener demasiada información no (take news) de dudosa procedencia y su veloz difusión en los medios de comunicación y personas. Es así que la excesiva cantidad de noticias aumenta el estrés, la angustia y los miedos injustificados, también tare dudas, impotencia y el caos. Todo esto conlleva a episodios de insomnio y a la baja del sistema inmunológico, los cuales son muy necesarios para enfrentar una enfermedad viral (25).

### **Ansiedad en la salud**

En esta situación de pandemia por COVID-19, la población con elevados niveles de ansiedad por el bienestar corporal es vulnerable a mal entender emociones corporales inocuas como una certeza de que han adquirido la enfermedad, lo cual aumenta su ansiedad y repercute en tomar decisiones adecuadas y en su conducta. Esto origina comportamientos desadaptativos, como ir reiteradamente a centros médicos para realizarse un descarte de la enfermedad, exagerada higiene de manos, timidez y ansia por realizar compras. (2)

### **Diagnóstico**

La historia clínica es la base para el diagnóstico de los trastornos ansiosos. En primer lugar, se hace una evaluación para descartar una causa médica o neurológica. Después es preciso fijar una condición patológica de acuerdo al DSM-IV-TR y la CIE-10, es sumamente relevante para los enfermos padecientes en mucho tiempo de ansiedad, con un importante efecto en su manera de vivir y de adaptarse. Hay varios instrumentos de evaluación psicológica y además varios tipos de instrumentos “entrevistas, cuestionarios, inventarios, escalas, autorregistros, registros fisiológicos, escalas de observación, etc.”, pero se cree que hay tres métodos de evaluación en psicología: registros fisiológicos, observación y autoinforme. (23)

El diagnóstico diferencial es complicado, porque hay varias sustancias y afecciones médicas, que dan como resultado manifestaciones ansiosas, agudas y crónicas. Es importante no trastocar la ansiedad que se presente como síntomas en otras patologías como es trastornos de depresión doble, el depresivo mayor, los adaptativos con estado de ánimo ansioso y el síndrome ansioso-depresivo. (24)

A fin de una idónea valoración de los trastornos de ansiedad, adicional a la valoración clínica, es necesario tener un instrumento psicométrico validado y confiable. España es uno de los países donde se han realizado la mayor parte de validaciones relacionadas a los trastornos de ansiedad, tales estudios psicométricos de las versiones en español son: (26)

- Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS). (27)
- Social Anxiety and Distress Scale (SADS). (27)
- Social Phobia Scale (SPS). (28)
- Social Interaction Anxiety Scale (29)
- Social Phobia Inventory (SPIN) (29)
- Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) (30)

- La escala de detección del trastorno de ansiedad generalizada de Carroll y Davidson (31)
- GAD-2 (32)
- Clinician Administered Post Traumatic Stress Disorder Scale, (CAPS) (33)
- Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) (40)

En nuestro país, los instrumentos para medir salud mental (34) preparada por el Instituto Nacional de Salud Mental “Honorio Delgado - Hideyo Noguchi” comprende solamente de tres instrumentos adaptados para la valoración de las diferentes alteraciones de ansiedad en personas adultas:

- La escala de Yale-Brown para trastorno obsesivo-compulsivo. (35)
- La escala de ansiedad social de Leary. (36)
- El inventario de situaciones y respuestas de ansiedad. (37)

### **Desorden de Ansiedad Generalizada-7 (GAD-7)**

Esta escala de medición del Desorden de Ansiedad Generalizada-7 (GAD-7) ha sido el instrumento más empleado para el rastreo temprano en alteraciones de ansiedad en el contexto de la atención médica e investigativa por su elevada credibilidad y eficacia para el diagnóstico. (38) Esta escala ha sido ajustada al castellano inclusive de forma virtual, para aplicarlo como método de diagnóstico adecuado y así indicar el estado de ansiedad presente en un grupo de riesgo. (39,40) En nuestro país se ha utilizado este instrumento en una investigación sobre el estado de la salud mental en alumnos de la carrera medicina humana que están afrontando de varias formas la COVID-19. (11)

### **Tratamiento**

Los trastornos de ansiedad se tratan con medicamentos, psicoterapia o ambos (24). El diseño o planificación de un procedimiento definido debe prepararse con el propósito de que

contribuya a establecer y planificar la intervención que queremos realizar. El primer paso es la evaluación, que debe ejecutarse de la manera muy minuciosa posible (23).

También es importante establecer si la persona manifiesta coocurrencia con otras alteraciones mentales como depresión, alteraciones sistémicas o consumo excesivo de sustancias (24).

**El tratamiento inmediato** (12 semanas), tiene como finalidad reducir la intensidad y frecuencia de situaciones críticas, el control temprano de la ansiedad y las conductas agorafóbicas. Las participaciones psicológicas, así como el abordaje con antidepresivos tricíclicos y benzodiazepinas, han demostrado ser efectivas (24).

**El tratamiento prolongado** (3 a 4 meses), tiene como finalidad conservar el control de los síntomas y disminuir las tasas de recidivas. El tratamiento que conlleva psicoterapia más antidepresivos de manera combinada es a largo plazo más certero que solo la farmacológica (24).

### **Tratamiento no farmacológico**

La respiración es una herramienta que nos ayuda en la regulación fisiológica y metabólica del organismo. **1.** Respiración para la ansiedad tres, seis, nueve: Inhala en 6 tiempos, sostén el aire en 3 tiempos y exhala en 9 tiempos, enfoca tu atención en tu respiración. **2.** Respiración para la ansiedad cuatro, siete, ocho: Cierra la boca e inspira el aire por la nariz y enumera hasta 4, sostén la respiración por 7” y exhala del todo el aire de tus pulmones por 8”. **3.** Respiración diafragmática para la ansiedad: inhala lenta y profundamente por la nariz, lleva el aire hasta el fondo de los pulmones, el abdomen se levanta y exhala y contrae el estómago. (41)

### **Tratamiento farmacológico**



El principal objetivo es controlar los síntomas centrales de la enfermedad. Con frecuencia dichos enfermos requieren a parte del tratamiento agudo de los síntomas, administrarles un tratamiento de forma crónico para prevenir recaídas. Estos medicamentos deben ser bien recibidos y con escasa posibilidad de dependencia y también una rápida acción: benzodiazepinas, buspirona, hidroxina y antidepresivos (24).

## **Conocimiento sobre COVID-19**

### **Etiología**

El padecimiento por coronavirus 2019 (COVID-19), originada por el coronavirus 2 (SARS-CoV-2), relacionada con el síndrome respiratorio agudo severo, es una nueva enfermedad infecciosa que surgió en un principio en la provincia de Hubei, China, a fines del 2019, que se encontró relacionada con un gran mercado de mariscos y animales en Wuhan. Las células de tipo epitelial de las vías respiratorias de pacientes enfermos se utilizaron para lograr el aislamiento de un nuevo virus, llamado SARS-CoV-2, que forma parte como séptimo miembro de los coronavirus que infecta a los humanos. El análisis filogenético de secuencias genómicas completas obtenidas de pacientes infectados mostró que el SARS-CoV-2 es parecido al coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV) y emplea el mismo receptor de entrada celular, la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2), como el SARS-CoV. (42) Es importante destacar que los datos genéticos disponibles del SARS-CoV-2 no evidencian una manipulación intencional del virus. (43)

### **Características clínicas**

#### **Síntomas**

La fiebre es el síntoma más frecuente (76.51% al 93.5%), cuando es mayor a 39°C se relaciona con un estado clínico más grave. Frecuencia tusígena de 45.8% a 82% y en menos oportunidades puede producir secreciones (de 32,2% a 41,3%), dificultad respiratoria

(disnea) varía de 1,3% a 39,8% y está relacionado una mayor probabilidad de sufrir el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), dolor de garganta está presente en menos del 14,5% de los pacientes; anorexia, menos del 41%; anosmia o hiposmia, en menos del 31%; y mialgias, varían en menos del 3,5% y el 36%. Entre los síntomas con poca regularidad son hemoptisis en menos del 6% de casos, diarreas varían en menos del 5% y el 7,5%, dolor torácico varían en menos del 2,5% y el 3,5% de casos, náuseas y vómitos varían en menos del 1,5% y el 4%. La mayor cantidad de los enfermos no presentan leucocitosis, pero sí linfopenia. (44)

### **Diagnóstico**

Actualmente el diagnóstico de COVID-19 se basa principalmente en características clínicas, antecedentes epidemiológicos, radiografía de tórax y exámenes de laboratorio (secreciones nasales, sangre y esputo). (42) La pérdida del olfato (anosmia) es ahora un síntoma bien establecido para el diagnóstico del COVID-19 y puede estar presente en pacientes asintomáticos por lo que lo convierte en un síntoma útil para el diagnóstico inicial. Los métodos más confiables para determinar casos positivos de COVID-19 son RT-PCR para generar ADNc a partir del ARN del SARS-CoV-2 extraído de muestras respiratorias y el PCR cuantitativa. (43)

### **Transmisión**

La infectividad del COVID-19 es mayor comparado con el SARS CoV y el MERS- CoV, por lo tanto, su propagación puede estar contenida siguiendo estrictos protocolos de cuarentena. El modo de transmisión más conveniente del COVID-19 es la inhalación de aerosoles infectados. El periodo de incubación es aproximadamente de 3 a 14 días (Kannan 2020). El SARS-CoV-2 ha sido detectado en coprocultivo causando diarrea en adultos y niños, la duración media del virus en la muestra es de 22 a 31 días significativamente más

larga que en muestras respiratorias. Por lo tanto, el intestino es un sitio potencial de replicación del SARS-CoV-2 que puede colaborar con la enfermedad local y sistémica y la progresión general de la enfermedad, pero es poco probable que contribuya a la propagación del COVID-19 (43)

### **Tratamiento**

El tratamiento para el COVID-19 implica tres enfoques principales:

1. Antiviral. (Lopinavir, Ritonavir, Remdesivir, Ivermectina)
2. Antiinflamatorio sistémico e inmunológico. (Cloroquina, hidroxiclороquina 200mg+ Azitromicina 500mg)
3. Tratamiento sintomático y de apoyo. (Antipiréticos, Analgésicos)

Este tratamiento debe inducir a un rápido aclaramiento viral evitando el síndrome de inflamación sistémica. (43)

Por ser un virus a los que la población no ha estado expuesta no tiene tratamiento demostrado, evitar el contagio es la primordial y más importante medida, lo que se logra con la cuarentena. (44)

### **Prevención**

La prevención primaria por una enfermedad viral se alcanza con la aplicación de una vacuna, la que todavía no ha sido creada para evitar el SARS-CoV-2. (44)

El lavado de manos es el pilar del control viral, el aislamiento social junto con el uso de guantes, mascarillas, batas y protección ocular en caso sea necesario. (45)

### **Aislamiento social**

Alejar a personas que tienen resultados positivos frente a una enfermedad contagiosa de personas sanas para prevenir que se extienda la enfermedad. (46) Siendo oportuno por la gravedad del escenario mundial y a su repercusión en la población peruana, desde el 16 de

marzo del 2020 se puso en marcha disposiciones preventivas tales como el confinamiento. Esto fomentó que la educación sea de forma virtual con el uso de plataformas interactivas y el aplazamiento de las clases de manera presenciales en instituciones educativas, lo cual ha encerrado a niños, adolescente y jóvenes en sus casas, apartándolos de su entorno social y familiar (4,5)

### **Distanciamiento social**

Mantener una separación entre tú y otras personas con las que no estén en tu entorno, con la finalidad que se disemine la enfermedad (25).

## **2.3. Formulación de Hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis General**

**Ha:** Existe altos niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 Lima Perú – 2020

**Ho:** No existe altos niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 Lima Perú – 2020

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

**Ha:** Existe altos niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 según género, Lima Perú – 2020

**Ho:** No existe altos niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19

según género, Lima Perú – 2020

**Ha:** Existe altos niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según ciclo académico, Lima – Perú 2020.

**Ho:** No existe altos niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según ciclo académico, Lima – Perú 2020.

**Ha:** Existe altos niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según edad, Lima – Perú 2020.

**Ho:** No existe altos niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según edad, Lima - Perú 2020.

**Ha:** Existe relación entre los niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según género, ciclo académico y edad en Lima Perú – 2020.

**Ho:** No existe relación entre los niveles de ansiedad y la edad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según género, ciclo académico y edad en Lima Perú – 2020

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Método de investigación

El estudio fue deductivo-hipotético.

#### 3.2. Enfoque investigativo

Cuantitativo

#### 3.3. Tipo de investigación

**Aplicativo:** porque tiene como objetivo evaluar los niveles de ansiedad en tiempos de pandemia a los alumnos de pregrado del 4to. al 10mo. ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad para lo cual se aplicó un cuestionario.

#### 3.4. Diseño de la investigación

**Observacional:** en el estudio los datos muestran de forma natural la evolución de los eventos; no existió la intervención del investigador, solo se limitó a describir y relacionar el problema, sin controlar variables establecidas.

**Transversal:** en el estudio la variable fue medida en una sola ocasión.

**Prospectivo:** porque se realizó la recolección de datos para la investigación.

**Descriptivo:** solo describió o dio parámetros en la población de estudio a partir de la muestra.

#### 3.5. Población, muestra y muestreo

**Población:** La población de este estudio estuvo representada por todos los alumnos del 4to al 10mo. ciclo de la facultad de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima-Perú, en el período comprendido entre noviembre a diciembre del 2020, los cuales constituyen un total de 369 alumnos.

**Muestra:** La muestra estuvo constituida por 154 alumnos que fue obtenida mediante la aplicación de la formula del programa estadístico GRUPO FISTERRA.COM.

**Muestreo:** Aleatorio simple.

#### **ESTIMAR UNA PROPORCIÓN**

Total de la población (N)	369
Nivel de confianza o seguridad (1- $\alpha$ )	95%
Precisión (d)	3%
Proporción (valor aproximado del parámetro que queremos medir)	5%

<b>TAMAÑO MUESTRAL (n)</b>	<b>131</b>
----------------------------	------------

#### **EL TAMAÑO MUESTRAL AJUSTADO A PÉRDIDAS**

Proporción esperado de perdidas (R)	15%
-------------------------------------	-----

<b>MUESTRA AJUSTADA A LAS PERDIDAS</b>	<b>154</b>
--	------------

#### **Criterios de inclusión**

- Alumnos de la carrera de Odontología
- Estudiantes mayores de 20 años
- Estudiantes de ambos géneros

#### **Criterios de exclusión**

- Estudiantes de ciencias básicas
- Egresados
- Estudiantes de otras carreras

### 3.6. Variables y operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Niveles de Ansiedad	Situación de indecisión que se origina en el organismo cuando supone que no puede cumplir con la tarea señalada.	No aplica	Cuestionario de Escala para el Trastorno de Ansiedad generalizada GAD-7	Cualitativa ordinal	Mínimo de 0 a 4 Leve de 5 a 9 Moderado de 10 a 14 Grave de 15 a 21
Edad	Tiempo de vida de una persona expresado en años	No aplica	Documento de identidad	Cuantitativa ordinal	20 a 25 25 a 30 Mas de 30
Sexo	Condición orgánica de nacimiento que se distingue entre masculino y femenino	No aplica	Documento de identidad	Cualitativa nominal	Masculino Femenino
Ciclo académico	Periodo de tiempo en el cual se imparten clases	No aplica	Años de estudio	Cuantitativa ordinal	4to., 5to. 6to., 7mo. 8vo., 9no. 10mo.



### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1. Técnica**

Se aplicó un cuestionario en línea utilizando la aplicación Google Form para evaluar los niveles de ansiedad (Escala para el Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) (Generalized Anxiety Disorder, GAD-7). (38,39,40)

#### **3.7.2. Descripción**

La recolección de datos se realizó en las clases virtuales que tienen los alumnos del cuarto al décimo ciclo que corresponden al plan curricular que tiene en la universidad, la variable principal a evaluar es la ansiedad presente en dichos alumnos, para lo cual se empleó el grado de medición de la Escala de Trastornos de Ansiedad Generalizado (GAD-7) ajustada al español y previamente validada en el Perú. (40) Este grado comprende de siete preguntas basada en 7 síntomas de dicho trastorno, evaluando la frecuencia con la que los participantes presentaron dichos síntomas en los últimos 15 días previos a la evaluación. Los encuestados respondieron el cuestionario empleando un grado de puntuación tipo Lickert de cuatro ítems que varía de 0-4 (mínimo), 5-9 (leve), 10-14(moderado) y 15-21 (grave) de modo que el puntaje total varía entre cero y veintiuno.

#### **3.7.3. Validación**

El instrumento fue creado y validado en su versión original por Robert L. Spitzer en el año de 2006. (47)

#### **3.7.4. Confiabilidad**

La Escala de medición de Desorden de Ansiedad Generalizado (GAD-7) mostró una notable consistencia interna con un alfa de Crombach de 0,911, así como lo demuestra en otros estudios realizados. Asimismo, se volvió a realizar el alfa de Crombach para esta población

arrojando un valor de 0.88, con lo cual se indica una alta consistencia interna de los ítems del instrumento.

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Una vez realizada la muestra se registrarán los datos en el software Excel 2019 en la aplicación de Google Form y luego la parte estadística se realizará en el programa SPSS.

Se empleará el programa Word 2019 para la redacción del proyecto y demás documentos.

Para la creación de la base de datos, tablas de frecuencia y gráficos se empleará el programa Excel 2019. La parte estadística, tanto descriptiva como inferencial se realizará mediante el programa estadístico SPSS. Se utilizará un valor alfa de 0,05.

### **3.9. Aspectos éticos**

- Se ajustó a las normas nacionales e internacionales sobre pesquisa en personas.
- Respetó las normas vigentes en bioseguridad.
- Se escribió y remitió los oficios pertinentes para el recojo de datos.
- Se utilizó un instrumento de recolección de datos con validación y confiabilidad suficiente para obtener los objetivos.
- Se respetó el anonimato de los participantes, así como se salvaguardará sus datos personales según lo referido a la Ley N° 29733 (“Ley de Protección de Datos Personales”).
- Se trabajó teniendo en cuenta el reglamento de ética de la Universidad Norbert Wiener.
- Se entregó un consentimiento informado virtual a los alumnos que participan del estudio para que dejen evidencia de su participación voluntaria.

## IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 4.1. Resultados

#### 4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

##### Estadísticas descriptivas

Formaron parte de este estudio 154 estudiantes de pregrado que cursan entre el IV al X Ciclo (106 mujeres y 48 varones), con edades que oscilan entre 20 y 50 años.

La tabla 1, presenta los datos descriptivos donde se observa que 49 (31,8%) de estudiantes presentaron un nivel mínimo de ansiedad en época de pandemia por la Covid-19.

Con respecto a la tabla 2, 3 y 4 se exponen el género de los estudiantes 106 (68,8%) fueron mujeres; mientras 48 (31,2%) fueron varones. Asimismo, se identificó en gran proporción la participación de los matriculados en VII ciclo 43 (27,9%). Por otro lado, la tabla 4 se encontró que 62 (40,3%) estudiantes de pregrado oscilaban entre los 20 a 25 años.

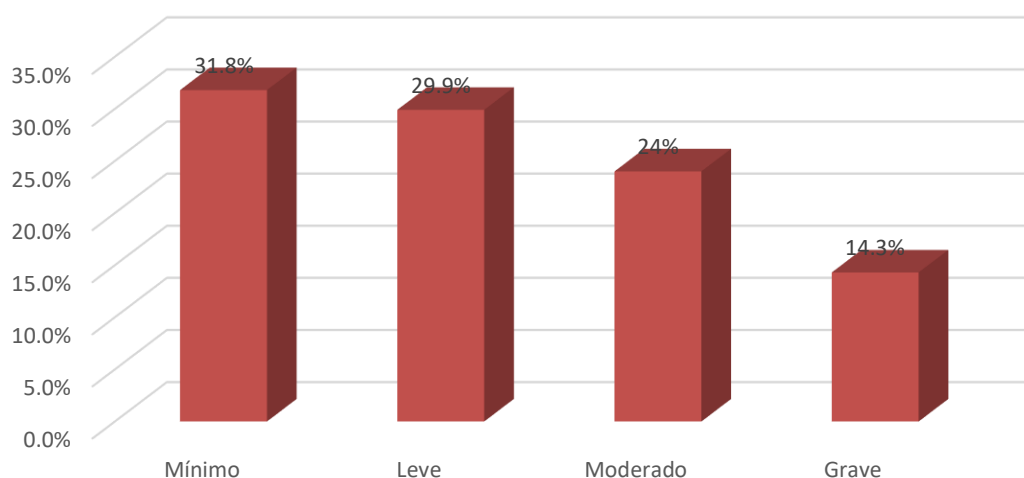
Se aplicó la prueba estadística del coeficiente de correlación de Spearman con un nivel de significancia de 0.05 para establecer la relación bivariado entre el género, ciclo académico y edad, donde se encontró relación con el nivel de ansiedad de los estudiantes.

**Tabla 1** Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19, Lima - octubre 2020.

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Mínimo</b>	49	31,8
<b>Leve</b>	46	29,9
<b>Moderado</b>	37	24,0
<b>Grave</b>	22	14,3

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 1:** Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19, Lima - octubre 2020.



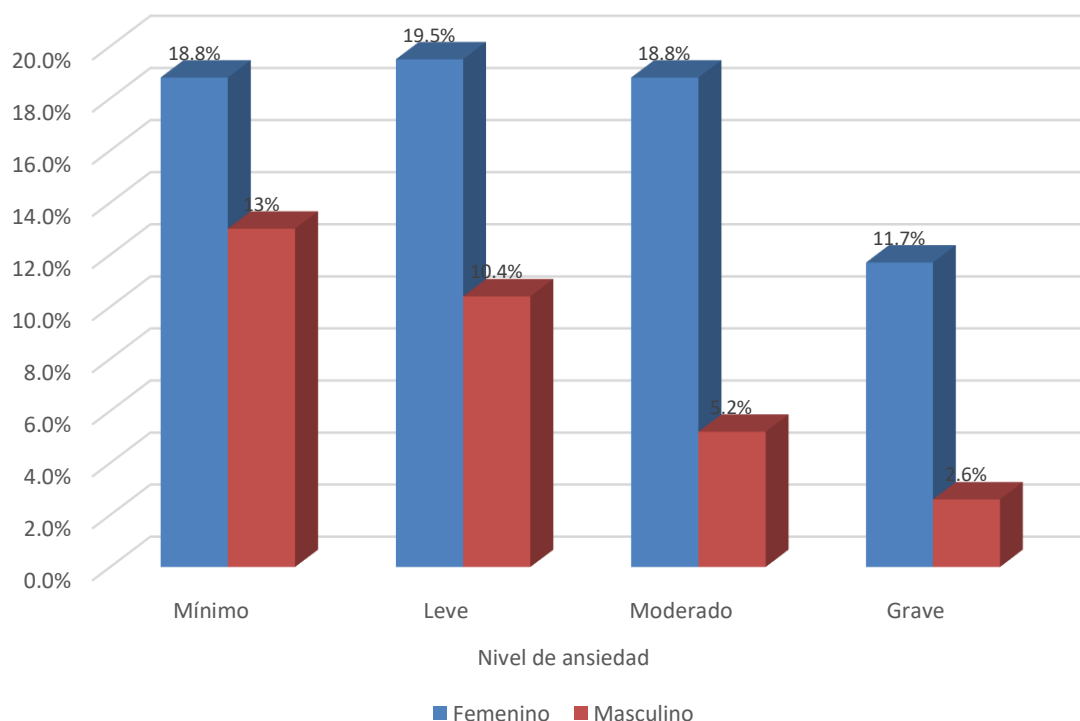
**Interpretación:** Se aprecia que la mayoría de los alumnos encuestados presentaron un nivel de ansiedad Mínimo en un 31.8% (N=49), seguido de un nivel de ansiedad Leve en un 29.9% (N=46), un nivel de ansiedad Moderado en un 24% (N=37) y un nivel de ansiedad Grave en un 14.3% (N=22).

**Tabla 2** Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según sexo, Lima - octubre 2020

		Nivel de ansiedad			
		Mínimo	Leve	Moderado	Grave
<b>Femenino</b>	Recuento	29	30	29	18
	%	18,8%	19,5%	18,8%	11,7%
<b>Masculino</b>	Recuento	20	16	8	4
	%	13,0%	10,4%	5,2%	2,6%

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfico 2:** Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según sexo, Lima - octubre 2020.



**Rho de Spearman**  $p= 0, 011$

**Fuente:** Elaboración propia

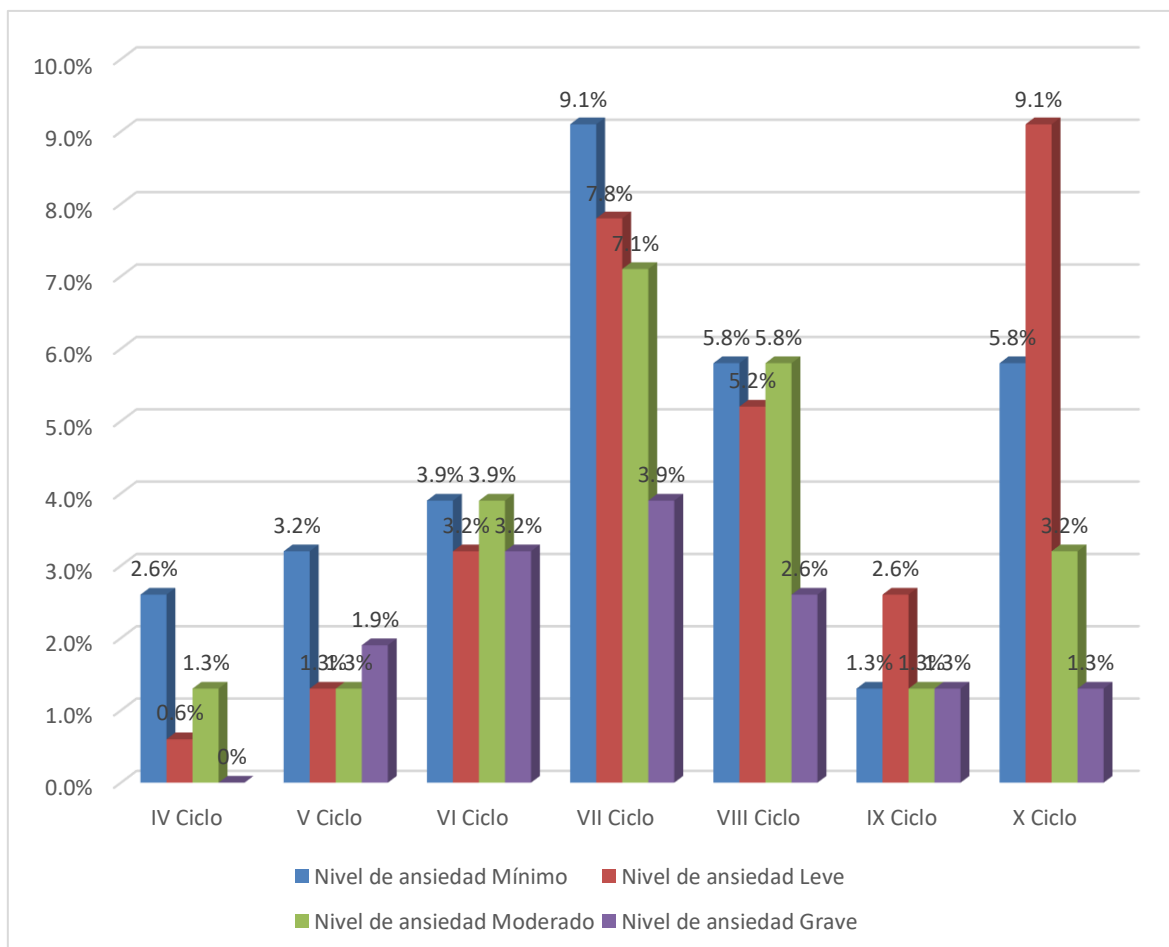
**Interpretación:** Se aprecia que la mayoría de los alumnos encuestados con mayores niveles de ansiedad son del sexo Femenino, las cuales mostraron un nivel de ansiedad Leve en un 19.5% (N= 30), seguido de los alumnos de sexo Femenino con un nivel de ansiedad Mínimo y Moderado en un 18.8% (N= 29), y alumnos de sexo Femenino con un nivel de ansiedad Grave en un 11,7% (N= 18). Existe una diferencia estadística significativa, es decir existe relación entre los niveles de ansiedad y el sexo en los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 ( $p= 0, 011$ ).

**Tabla 3** Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según el ciclo académico, Lima - octubre 2020

		Nivel de ansiedad			
		Mínimo	Leve	Moderado	Grave
<b>IV Ciclo</b>	Recuento	4	1	2	0
	%	2,6%	0,6%	1,3%	0,0%
<b>V Ciclo</b>	Recuento	5	2	2	3
	%	3,2%	1,3%	1,3%	1,9%
<b>VI Ciclo</b>	Recuento	6	5	6	5
	%	3,9%	3,2%	3,9%	3,2%
<b>Ciclo de estudio VII Ciclo</b>	Recuento	14	12	11	6
	%	9,1%	7,8%	7,1%	3,9%
<b>VIII Ciclo</b>	Recuento	9	8	9	4
	%	5,8%	5,2%	5,8%	2,6%
<b>IX Ciclo</b>	Recuento	2	4	2	2
	%	1,3%	2,6%	1,3%	1,3%
<b>X Ciclo</b>	Recuento	9	14	5	2
	%	5,8%	9,1%	3,2%	1,3%

**Fuente:** Elaboración propia  
**Rho de Spearman**  $p= 0,597$

**Gráfico 3:** Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 con el ciclo académico, Lima - octubre 2020.



**Fuente:** Elaboración propia

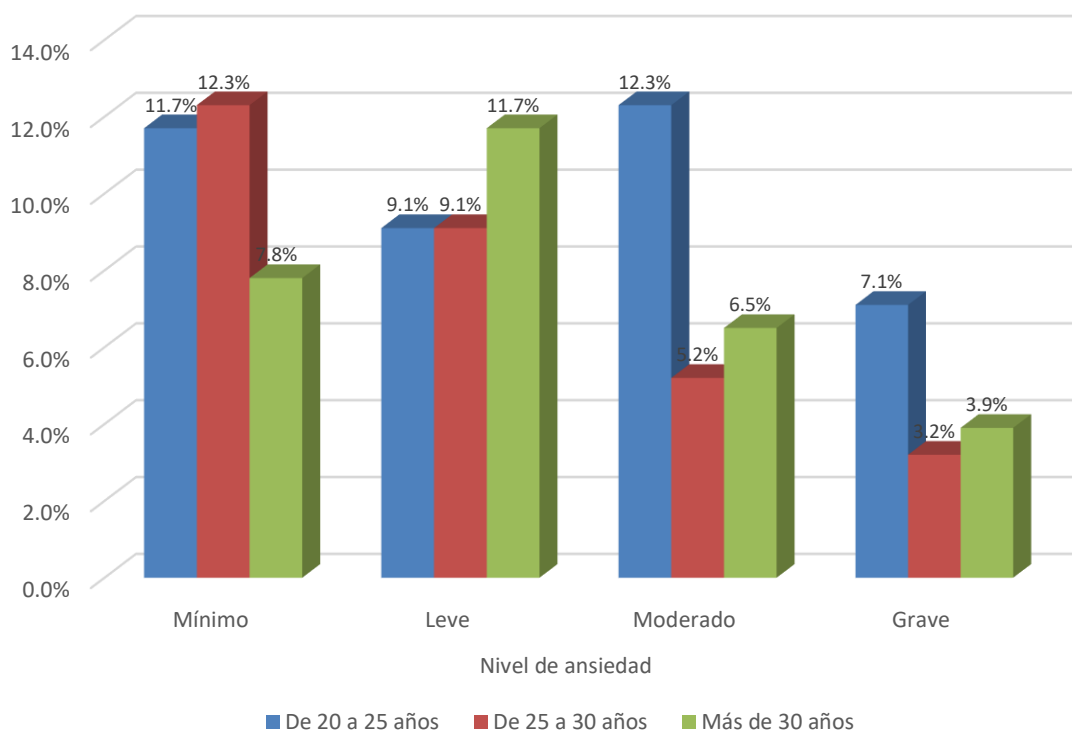
**Interpretación:** Se aprecia que la mayoría de los alumnos del VII ciclo mostraron un nivel de ansiedad mínimo en un 9.1% (N=14) y de ansiedad Leve en un 7.8% (N=12) y la mayoría de los alumnos del X ciclo mostraron un nivel de ansiedad Leve en un 9.1% (N=14). No existe una diferencia estadística significativa, es decir no existe relación entre los niveles de ansiedad y el ciclo académico en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 ( $p=0.597$ ).

**Tabla 4** Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según la edad, Lima - octubre 2020

		Nivel de ansiedad			
		Mínimo	Leve	Moderado	Grave
<b>De 20 a 25 años</b>	Recuento	18	14	19	11
	%	11,7%	9,1%	12,3%	7,1%
<b>De 25 a 30 años</b>	Recuento	19	14	8	5
	%	12,3%	9,1%	5,2%	3,2%
<b>Más de 30 años</b>	Recuento	12	18	10	6
	%	7,8%	11,7%	6,5%	3,9%

**Fuente:** Elaboración propia  
**Rho de Spearman**  $p=0,316$

**Gráfico 4:** Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 con la edad, Lima - octubre 2020.



**Fuente:** Elaboración propia



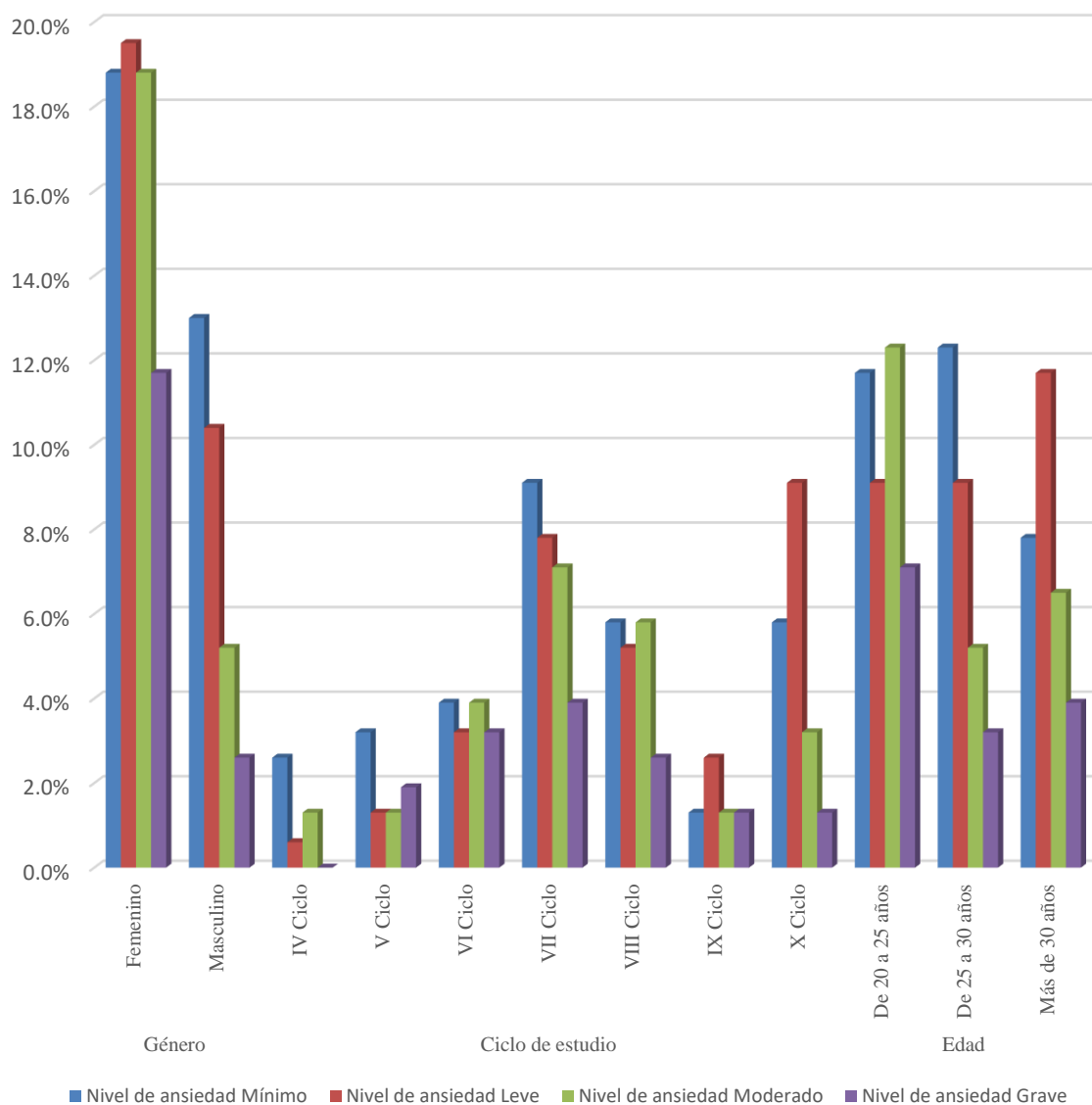
**Interpretación:** se aprecia la mayoría de los participantes de 20 a 25 años mostraron un nivel de ansiedad Moderado en un 12.3% (N=19), de 25 a 30 años mostraron un nivel de ansiedad Mínimo en un 12.3% (N=19), y de más de 30 años mostraron un nivel de ansiedad Leve 11,7% (N=18). No existe diferencia estadística significativa, es decir no existe relación entre los niveles de ansiedad y la edad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 ( $p=0.316$ ).

**Tabla 5** Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según sexo, ciclo académico y edad, Lima - octubre 2020

		Nivel de ansiedad				
		Mínimo	Leve	Moderado	Grave	
<b>Género</b>	<b>Femenino</b>	Recuento	29	30	29	18
		%	18,8%	19,5%	18,8%	11,7%
	<b>Masculino</b>	Recuento	20	16	8	4
		%	13,0%	10,4%	5,2%	2,6%
<b>Ciclo de estudio</b>	<b>IV Ciclo</b>	Recuento	4	1	2	0
		%	2,6%	0,6%	1,3%	0,0%
	<b>V Ciclo</b>	Recuento	5	2	2	3
		%	3,2%	1,3%	1,3%	1,9%
	<b>VI Ciclo</b>	Recuento	6	5	6	5
		%	3,9%	3,2%	3,9%	3,2%
	<b>VII Ciclo</b>	Recuento	14	12	11	6
		%	9,1%	7,8%	7,1%	3,9%
	<b>VIII Ciclo</b>	Recuento	9	8	9	4
		%	5,8%	5,2%	5,8%	2,6%
<b>IX Ciclo</b>	Recuento	2	4	2	2	
	%	1,3%	2,6%	1,3%	1,3%	
<b>X Ciclo</b>	Recuento	9	14	5	2	
	%	5,8%	9,1%	3,2%	1,3%	
<b>Edad</b>	<b>De 20 a 25 años</b>	Recuento	18	14	19	11
		%	11,7%	9,1%	12,3%	7,1%
	<b>De 25 a 30 años</b>	Recuento	19	14	8	5
		%	12,3%	9,1%	5,2%	3,2%
	<b>Más de 30 años</b>	Recuento	12	18	10	6
		%	7,8%	11,7%	6,5%	3,9%

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 5:** Niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según sexo, ciclo académico y edad, Lima - octubre 2020.



**Fuente:** Elaboración propia

**Interpretación:** Se aprecia que, en mayoría, respecto al sexo, el femenino presentó un nivel de ansiedad Leve en un 19.5% (N=30); en cuanto al ciclo de estudios, el VII y X ciclo presentaron un nivel de ansiedad Mínimo y Leve, respectivamente en un 9.1% (N=14); en referencia a la edad, los participantes de 20 a 25 años y de 25 a 30 años presentaron un nivel de ansiedad Moderado y Mínimo, respectivamente en un 12.3% (N=19).

#### 4.1.2. Prueba de Hipótesis

##### Formulación de Hipótesis Específica 4

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre los niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según género, ciclo académico y edad en Lima Perú – 2020

**H<sub>a</sub>:** Existe relación entre los niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según género, ciclo académico y edad en Lima Perú – 2020.

**H<sub>0</sub>:** Hipótesis nula, **H<sub>a</sub>:** Hipótesis alterna

Establecer el Nivel de Significancia

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia ( $\alpha$ ) de 5% = 0.05.

Determinación del Estadígrafo empleado

Mediante la prueba de Rho de Spearman, se determinó si existe relación de los niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 con el sexo, Lima – Perú 2020.

			Sexo
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Niveles de ansiedad</b>	Coeficiente de correlación	-,205
		Sig. (bilateral)	,011
		N	154

Nivel de significancia = 0.05

##### Toma de Decisión

Se aprecia que la correlación entre Niveles de ansiedad y sexo presenta un valor de -0.205, indicando que existe una correlación baja negativa, y un nivel de significancia de  $p=0.011$

( $p < 0.05$ ), esto muestra que se rechaza la hipótesis nula, es decir existe relación entre los niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 con el sexo, Lima - octubre 2020.

			Ciclo académico	
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Niveles de ansiedad</b>		Coeficiente de correlación	-,043
			Sig. (bilateral)	,597
			N	154
				Nivel de significancia = 0.05

#### Toma de Decisión

Se aprecia que la correlación entre Niveles de ansiedad y el ciclo académico presenta un valor de -0.043, indicando que existe una correlación baja negativa, y un nivel de significancia de  $p = 0.597$  ( $p > 0.05$ ), esto muestra que se acepta la hipótesis nula, es decir no existe relación los niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 con el ciclo académico, Lima - octubre 2020.

			Edad	
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Niveles de ansiedad</b>		Coeficiente de correlación	-,081
			Sig. (bilateral)	,316
			N	154
				Nivel de significancia = 0.05

#### Toma de Decisión

Se aprecia que la correlación entre niveles de ansiedad y la edad presenta un valor de -0.081, indicando que existe una correlación baja negativa, y un nivel de significancia de  $p = 0.316$  ( $p > 0.05$ ), esto muestra que se acepta la hipótesis nula, es decir no existe relación los niveles

de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 con la edad, Lima - octubre 2020.

#### **4.1.3. Discusión de resultados**

Las investigaciones advierten que las emergencias de salud pública podrían tener varias consecuencias en la salud mental de los estudiantes universitarios, que pueden expresarse como ansiedad, miedo y preocupación, entre otras afectaciones. (10-19)

El presente estudio tuvo como objetivo general evaluar los niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 en Lima – Perú, durante el año 2020. Esta encuesta identificó que un 31.8% de los estudiantes presentaron un nivel de ansiedad mínimo, debido al brote de COVID-19. De estos 154 estudiantes el 29.9% experimentó un nivel leve de ansiedad; mientras que un 24% un nivel moderado y; finalmente un 14.3% padeció un nivel grave de ansiedad. Cao W et. al. en el 2020 identificaron similares resultados al nuestro. Mostraron que menos del 1% presentaron ansiedad severa, menos del 3% ansiedad moderada y menos del 22% ansiedad leve. (12) Un estudio realizado en México por Gonzales J et. al. evaluó los niveles de ansiedad, depresión, estrés y la percepción del estado de salud de alumnos universitarios durante 7 semanas de confinamiento por la pandemia de Covid-19, a diferencia de nuestro estudio que solo tuvo como finalidad evaluar la ansiedad. De 644 estudiantes mexicanos se observó que el 40.3% pasaron por un cuadro de ansiedad. (10) Esto apoya en parte lo revelado en el presente estudio. Saravia B et. al. en el 2020 identificaron que el 52,63% de alumnos de medicina de una universidad peruana presentaron un nivel leve de ansiedad. (11) Resultados similares se encontraron en alumnos de medicina en Cuba, donde se mostró la presencia de ansiedad probable establecida en 28,8

y 18,6 %, respectivamente; (18) mientras que nuestro estudio identificó que solo un 29,9% experimentaron este proceso, lo cual se asemeja a los resultados de los estudios anteriormente expuestos.

Con relación al sexo se encontró altos niveles de ansiedad en el sexo femenino (72,1%) en estudiantes de medicina, (11) lo cual coincide con los resultados obtenidos en nuestro estudio al encontrarse una asociación estadísticamente significativa entre las variables sexo y ansiedad. Sin embargo, Gonzales en el 2020 identificó que los niveles de ansiedad fueron superiores en los varones. (10)

En relación con la edad, una proporción significativa de estudiantes odontología de nuestro estudio que oscilaron entre 20 a 25 años mostraron un nivel de ansiedad Moderado de 12.3%, mientras que los de 25 a 30 años mostraron un nivel de ansiedad Mínimo de 12.3%, seguido de los mayores de 30 años que mostraron un nivel de ansiedad Leve en un 11.7%. en un estudio realizado en Perú; estudiantes de medicina menores de 18 años tuvieron ansiedad de leve a severa, asimismo, no encontraron asociación entre esta variable y la ansiedad. Según esto, el mayor nivel de ansiedad se centra en el grupo de alumnos más jóvenes. (11) Aunque los ancianos tienen un mayor riesgo de desarrollar complicaciones de COVID-19. Un estudio realizado en Jordania demostró que los participantes de edad avanzada ( $\geq 50$  años) dentro del grupo de médicos de cabecera tenían un riesgo significativamente menor de desarrollar depresión y ansiedad en comparación con la población más joven, lo que refuerza nuestro estudio que identificó que los más jóvenes presentaron un nivel de ansiedad Moderado de 12.3%. La posible explicación de estos hallazgos incluye la falta de conocimiento en los más jóvenes sobre las posibles complicaciones, la fe o la sumisión a la mortalidad. (16)

El porcentaje de estudiantes que sufren de ansiedad es preocupante. Esta alta tasa de prevalencia podría atribuirse principalmente al cambio obligatorio a la educación a distancia

a pesar de los limitados recursos y habilidades. Por lo tanto, los estudiantes tienen grandes preocupaciones con respecto al impacto de esta situación de emergencia en su educación y rendimiento escolar en general. (16) Curiosamente, cuando la categoría de los estudiantes se estratificó según el nivel del año, hubo una puntuación ligeramente más alta de ansiedad entre los alumnos de 4to. y 5to. año de la Facultad de Odontología; sin embargo, no fue estadísticamente significativo ( $p > .05$ ). Los estudiantes del VII ciclo presentaron un nivel de ansiedad Mínimo en un 9.1%, mientras que del X ciclo mostraron un nivel de ansiedad Leve en un 9.1%. Este resultado se diferencia a lo hallado por Naser A, quien obtuvo una tasa de prevalencia más alta de depresión y ansiedad entre los estudiantes del primer y segundo año; sin embargo, no fue estadísticamente significativo ( $p > .05$ ). (16)

El instrumento utilizado en nuestro estudio fue la escala para el Trastorno de Ansiedad Generalizada-7 (GAD-7), la cual ha sido utilizada en diferentes estudios para el rastreo temprano de los desórdenes de ansiedad dentro de la práctica clínica y pesquisa, debido a su alta confiabilidad y eficiencia diagnóstica. (11,12,16,38-40) El GAD-7 ha sido adaptado y aplicado en nuestra población, (40) sin embargo no se han encontrado estudios ejecutados en estudiantes de pregrado de odontología. Otras investigaciones optaron por aplicar instrumentos para medir la ansiedad y otros trastornos psicopatológicos. Por ejemplo, Li H. en el 2020 evaluó en Wuhan los cambios en el estado de salud mental de una universidad, antes y después de su confinamiento por COVID-19 durante las dos primeras semanas”. Reclutaron 555 estudiantes a quienes aplicaron cuestionarios de forma virtual; que incluían el Programa de Afecto Positivo y Negativo de 10 ítems (PANAS) y el Cuestionario de Salud del Paciente de 4 ítems (PHQ-4). Los resultados demostraron que el afecto negativo y los síntomas de ansiedad y depresión ( $p$ -valor  $< 0,001$ ) se observaron después de 2 semanas de confinamiento. (14) Entre los instrumentos más utilizados está la escala de autoevaluación para la ansiedad (SAS) (13); Inventario de Ansiedad Estado, Escala de Estrés percibido

(PSS-14), Cuestionario General de Salud (GHQ-28) (10); la Escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21) (17); y el Inventario de ansiedad de Beck (BAI) (18)

Naser A et. al. en el 2020 mediante una encuesta virtual también utilizó el (GAD - 7); así como el Cuestionario de salud del paciente (PHQ - 9) para evaluar la depresión y la ansiedad de la población general, profesionales sanitarios y estudiantes universitarios durante el brote de COVID-19. Los resultados mostraron que la ansiedad fue prevalente entre los estudiantes con un 21,5%; con una diferencia de 8.4% que lo encontrado en nuestro estudio. Esto podría estar relacionado a una situación de estrés extremo que aumenta el riesgo de desarrollar ansiedad y depresión, especialmente para los estudiantes y el personal sanitario. (16) Por otro lado, la ansiedad de los estudiantes puede haber sido causada por el aumento gradual de las distancias entre las personas como resultado de la cuarentena. (10) Como lo evidenciado por Meo en 2020, donde el 44,1% del total de estudiantes de medicina mostraron una sensación de alejamiento de la familia, amigos y compañeros de estudios; mientras que el 23,5% de estudiantes se sintieron desanimados. Además, el 56,2% del total de estudiantes sintió una disminución en el tiempo de estudio. (15) Se sabe que los trastornos de ansiedad son más probables de ocurrir y empeorar en ausencia de comunicación interpersonal; por ello Gonzales J, en el 2020 precisó poner en marcha programas de prevención, control y disminución de los efectos psicológicos producidos por el confinamiento durante las pandemias. (10)

En la batalla frente a la epidemia del Coronavirus (COVID-19), no sólo lo afronta el público en general; como lo observado por Wang C et. al. en el 2020 en China; quien encuestó a su población dos veces: durante el brote inicial y el pico de la epidemia, donde participaron 1738 encuestados de 194 ciudades. Encontraron estrés moderado a severo, ansiedad y depresión en 8.1%, 28.8% y 16.5%, respectivamente, y no hubo cambios longitudinales significativos en los niveles de estrés, ansiedad y depresión ( $p > 0.05$ ). (17) Por otro lado, el



personal de salud también puede experimentar problemas de salud mental tales como estrés, ansiedad, síntomas depresivos, insomnio, negación, ira y temor. Lozano en el 2020 demostró que la tasa de ansiedad del personal de salud en China fue menor del 24%. Observándose con mayor prevalencia en el personal de enfermería que en doctores y mayor en féminas que en varones. (13) A diferencia de Naser que halló en menor porcentaje los niveles de ansiedad en el personal de salud con un 11,3% y la población general con un 8,8%. (16) Finalmente Monterrosa C et. al. en el 2020 realizó un estudio en Colombia donde participaron 531 médicos generales con un rango de edad de 30 años. Asimismo, identificaron síntomas de ansiedad severa en el 13.4% de los encuestados, lo que coincide con los resultados obtenidos en el presente estudio. (19) En este contexto, se observó diferentes niveles de ansiedad en nuestra muestra de estudio. Sin embargo, los antecedentes expuestos han puesto en evidencia la afectación de este problema en toda la población, debido a la pandemia que estamos atravesando actualmente.

## **V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

- Se determinó que el total de estudiantes encuestados presentaron cierto nivel de ansiedad y que el 31.8% presentó un nivel de ansiedad de moderado a grave.
- Se identificó una asociación estadísticamente significativa entre las variables género y ansiedad. Con mayor prevalencia en el género Femenino.
- En relación con el ciclo académico, los estudiantes matriculados en el VII y X ciclo presentaron un nivel de ansiedad mínimo en un 9.1% y un nivel de ansiedad Leve en un 7.8%, respectivamente.
- Se identificó que los estudiantes más jóvenes presentaron un mayor nivel de ansiedad en comparación con lo de mayor rango de edad que presentaron un nivel de ansiedad leve.
- Se identificó que los niveles de ansiedad están relacionados al género y no presentan relación con la edad y el ciclo académico.

### **5.2. Recomendaciones**

- Se recomienda mayor intervención en la salud mental de estudiantes de pregrado durante esta crisis, mediante el uso de instrumentos breves de detección de problemas de salud mental, como el cuestionario virtual adaptado y validado en nuestra población (GAD-7), el cual sería de mucha utilidad para los desafíos que le depara a la salud pública en nuestro país, con la finalidad de prevenir la deserción y un bajo rendimiento académico.
- Se recomienda que se amplíe la línea de investigación sobre el tema tratado y así poder brindar un sustento para la publicación de políticas nacionales y gubernamentales.

- Se recomienda realizar estudios similares con una muestra más representativa de la población para la obtención de resultados más precisos.
- Se recomienda desarrollar protocolos de intervención tanto en universidades públicas como privadas que permitan a los alumnos el desarrollo de estrategias psicopedagógicas para el afrontamiento asertivo en situaciones amenazantes a la salud mental y el proceso académico.
- Se recomienda brindar una atención psicológica estratégica por medio del seguro estudiantil a través de una atención por videoconsulta.

## REFERENCIAS

1. Castañeda C. Principales pandemias en la historia de la humanidad. *Revista Cubana de Pediatría. Rev Cubana Pediatr.* 2020;92(Supl. especial):e1183.
2. Huarcaya J. Consideraciones sobre la Salud Mental en la pandemia de COVID-19. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2020;37(2):327-34.
3. Arias Y, Herrero Y, Cabrera Y, Chibás D, García Y. Manifestaciones psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19. *Rev haban cienc méd.* 2020; 19(1):e3350.
4. PNUD PERÚ. <https://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/coronavirus.html>. [Online].; 2020.
5. Gallegos M, Zalaquett C, Luna S, Mazo R, Ortiz B. Cómo afrontar la pandemia del coronavirus (COVID-19) en las Américas: Recomendaciones y líneas de acción sobre Salud Mental. *Interam J Psychol.* 2020; 54 (1): e1304.
6. De la Serna JM. Aspectos Psicológicos del COVID-19. 1st ed: Tektime; 2020.
7. Ordorika I. Pandemia y educación superior. *Rev Educ Sup.* 2020; 49(194): 1-8.
8. Marinoni G, Van't H. The impact of COVID-19 on Higher Education around the World. *IAU Global Survey Report.* 2020.
9. de Oliveira F, Abrantes L, Martins P, Bezerra C, Rolim M. Impact Of Sars-Cov-2 And Its Reverberation In Global Higher Education And Mental Health. *Psychiatry Research.* 2020;288:112977.
10. Gonzales N, Tejada A, Espinosa C, Ontiveros Z. Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19. *Scielo.* 2020.

11. Saravia Bartra MMea. Nivel de Ansiedad de estudiantes de medicina de primer año de una Universidad Privada del Peru en tiempos de COVID-19. *Rev. Fac. Med. Hum.* 2020 Octubre.
12. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, Zheng J. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Res.* 2020 May;287:112934.
13. Lozano A. Impacto de la epidemia del Coronavirus COVID-19 en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Rev Neuropsiquiatr.* 2020; 83(1): 51-56.
14. Li H, Cao H, Leung D, Mak Y. The Psychological Impacts of a COVID-19 Outbreak on College Students in China: A Longitudinal Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(11):3933.
15. Meo S, Abukhalaf A, Alomar A, Sattar K, Klonoff D. COVID-19 Pandemic: Impact of Quarantine on Medical Students' Mental Wellbeing and Learning Behaviors. *Pak J Med Sci.* 2020;36(COVID19-S4):S43-S48.
16. Naser A, Dahmash E, Al-Rousan R, Alwafi H, Alrawashdeh H, et al. Mental health status of the general population, healthcare professionals, and university students during 2019 coronavirus disease outbreak in Jordan: A cross-sectional study. *Brain Behav.* 2020;10(8):e01730.
17. Wang C, Pan R, Wan X, et al. A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain Behav Immun.* 2020;87:40-48.

18. Pérez M, Gómez J, Tamayo O, Iparraguirre A, Besteiro E. Alteraciones psicológicas en estudiantes de medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19. MEDISAN. 2020;24( 4 ): 537-548.
19. Monterrosa A, Dávila R, Mejía A, Contreras J, Mercado M, Flores C. Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos. MedUNAB. 2020;23(2): 195-213.
20. David A. Recomendaciones Psicológicas para afrontar la pandemia. UBA Psicología. 2020.
21. Sánchez C, Chichón J, Leon F, Alipazaga P. Trastornos mentales en estudiantes de medicina humana en tres universidades de Lambayeque, Perú. Rev Neuropsiquiatr. 2016;79( 4 ): 197-206.
22. Guía técnica para el cuidado de Salud Mental de la Poblacion afectada, familias y comunidad en el contexto de COVID-19. Guia Práctica. Lima: Ministerio de Salud, Lima; 2020.
23. Cano A, Dongil E, Salguero J, Wood C. Intervención Cognitivo Conductual en los Transtornos de Ansiedad. Información Psicológica. 2011;102(1):4-27.
24. Navas W, Vargas M. Transtornos de Ansiedad: Revisión Dirigina con una atencion primaria. Rev méd Costa Rica Centroam. 2012;604:497-507.
25. Lorenzo A, Díaz K, Zaldívar D. La psicología como ciencia en el afrontamiento a la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2).
26. Lozano A, Vega J. Evaluación psicométrica y desarrollo de una versión reducida de la nueva escala de ansiedad en una muestra hospitalaria de Lima, Perú. Rev. Perú. med. exp. salud publica. 2013;30(2): 212-219.

27. Bobes J, Badía X, Luque A, García M, González MP, Dal-Ré R. Validación de las versiones en español de los cuestionarios Liebowitz Social Anxiety Scale, Social Anxiety and Distress Scale y Sheehan Disability Inventory para la evaluación de la fobia social . Med Clin (Barc). 1999;112:530-8.
28. Olivares J, García L, Hidalgo M. The Social Phobia Scale and the Social Interaction Anxiety Scale: Factor structure and reliability in a Spanish-speaking population. J Psychoeduc Assess. 2001;19:69-80.
29. Garcia L, Bermejo R, Hidalgo M. The Social Phobia Inventory: screening and cross-cultural validation in Spanish adolescents . Span J Psychol. 2010;13(2):970-80.
30. Lobo A, Chamorro L, Luque A, Dal-Ré R, Badiad X, Baród E, et al. Validación de las versiones en español de la Montgomery-Asberg Depression Rating Scale y la Hamilton Anxiety Rating Scale para la evaluación de la depresión y de la ansiedad. Med Clin (Barc). 2002; 118(13):493-9.
31. Bobes J, García C, Prieto R, García M, Rico F, et al. Propiedades psicométricas de la versión española de la Escala de Detección del Trastorno de Ansiedad Generalizada según DSM-IV de Carroll y Davidson. Actas Esp Psiquiatr. 2006;34(2):83-93.
32. García J, Zamorano E, Ruiz M, Pérez M, López V, Rejas J. The assessment of generalized anxiety disorder: psychometric validation of the Spanish version of the self-administered GAD-2 scale in daily medical practice . Health Qual Life Outcomes. 2012;10:114.
33. Bobes J, Calcedo-Barba A, García M, Francois M, Rico-Villademoros F, González MP, et al. Evaluación de las propiedades psicométricas de la versión española de cinco cuestionarios para la evaluación del trastorno de estrés postraumático. Actas Esp Psiquiatr. 2000;28(4):207-18.

34. Instituto Nacional de Salud Mental. Base de datos de instrumentos de evaluación de salud mental y psiquiatría. *Anales de Salud Mental*. 2008;24 Supl 1:11-113.
35. Sal y Rosas HJ, Vega J, Mazzotti G, Vidal H, Guimas B, Adrianzén C, et al. Validación de una versión en español de la escala Yale-Brown para el trastorno obsesivo-compulsivo. *Actas Esp Psiquiatr*. 2002;30(1):30-5.
36. León R, Tejada P. Adaptación de una escala de ansiedad social. *Revista de Psicología y Pedagogía Más Luz*. 1996;3(1):117-37.
37. Vigil E. Validación del inventario de situaciones y respuestas de ansiedad (ISRA) en una muestra de estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. Tesis de Licenciatura en Psicología. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma; 2000.
38. Johnson S, Ulvenes P, Øktedalen T, Hoffart A. Psychometric Properties of the General Anxiety Disorder 7-Item (GAD-7) Scale in a Heterogeneous Psychiatric Sample. *Front Psychol*. 2019; 10 (1713): 1-8.
39. Moreno E, Muñoz R, Medrano L, González C, Ruiz P, Limonero J, et al. Factorial invariance of a computerized version of the GAD-7 across various demographic groups and over time in primary care patients. *J Affect Disord*. 2019; 252:114-121.
40. García J, Zamorano E, Ruiz M, et al. Cultural adaptation into Spanish of the generalized anxiety disorder-7 (GAD-7) scale as a screening tool. *Health Qual Life Outcomes*. 2010;8:8.
41. Gomez X. Cuidando mi Salud Mental durante el COVID-19. Asociación Mexicana de Psicología Hospitalaria. 2020.
42. Wang H, Li X, Li T, et al. The genetic sequence, origin, and diagnosis of SARS-CoV-2. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2020;39(9):1629-1635.



43. Riggioni C, Comberiati P, Giovannini M, Agache I, Akdis M. A compendium answering 150 questions on COVID-19 and SARS-CoV-2. *Allergy*. 2020;75(10):2503-2541.
44. Accinelli A, Zhang C, Ju J, Yachachin J, Cáceres J, Tafur K, et al . COVID-19: la pandemia por el nuevo virus SARS-CoV-2. *Rev Perú Med Exp salud publica*. 2020;37(2): 302-311.
45. Jiang F, Deng L, Zhang L, Cai Y, Cheung CW, Xia Z. Review of the Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *J Gen Intern Med*. 2020;35(5):1545-1549.
46. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*. 2020;395:912–20.
47. Spitzer R, Kroenke K, Williams J, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Arch Intern Med*. 2006;166(10):1092-7.

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Cuáles serán los niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 Lima Perú - 2020?</p> <p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>▪ ¿Cuáles serán los niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Evaluar los niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 Lima Perú - 2020</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>▪ Evaluar los niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>Existe altos niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 Lima Perú - 2020</p> <p><b>Hipótesis Específica</b></p> <p>▪ Existe altos niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de</p>	<p><b>Variable 1</b></p> <p>Niveles de ansiedad</p> <p>Dimensiones:</p> <p><b>Edad</b></p> <p><b>Género</b></p> <p><b>Ciclo de estudio</b></p>	<p><b>Tipo de Investigación</b></p> <p>Observacional, transversal, prospectivo y descriptivo</p> <p><b>Método y diseño de la investigación</b></p> <p>Deductivo-Hipotético</p> <p>Observacional, Descriptivo, Transversal y Prospectivo</p> <p><b>Población, Muestra</b></p> <p>Alumnos del 4to al 10mo ciclo de la universidad.</p>

<p>de odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 según sexo Lima Perú - 2020?</p> <p>▪ ¿Cuáles serán los niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 según el ciclo académico Lima Perú - 2020?</p> <p>▪ ¿Cuáles serán los niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de</p>	<p>odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 según género Lima Perú - 2020</p> <p>▪ Evaluar los niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 según el ciclo académico Lima Perú - 2020</p> <p>▪ Evaluar los niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de</p>	<p>odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19, según género Lima Perú - 2020</p> <p>▪ Existe altos niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19, según ciclo académico Lima Perú - 2020</p> <p>▪ Existe altos niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de</p>		
---	--	---	--	--

<p>de odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 según la edad Lima Perú - 2020?</p> <p>▪ ¿Cuál será la relación entre los niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 según género, ciclo académico y edad en Lima - Perú 2020?</p>	<p>odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 según la edad Lima Perú – 2020</p> <p>▪ Relacionar los niveles de ansiedad en los alumnos de pregrado de la escuela profesional de odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19 según género, ciclo académico y edad en Lima - Perú 2020.</p>	<p>Odontología de la Universidad Norbert Wiener en época de pandemia por COVID 19, según edad Lima Perú – 2020</p> <p>▪ Existe relación entre los niveles de ansiedad en alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener en época de pandemia por COVID-19 según género, ciclo académico y edad en Lima Perú – 2020.</p>		
---	---	--	--	--

## Anexo 2: Instrumentos

### Escala para el Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) (Generalized Anxiety Disorder, GAD-7)

Edad: \_\_\_ Año de Estudios: \_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Esta escala se aplicará en formato virtual a los estudiantes de la Escuela de Odontología del cuarto al decimo ciclo académico, que asistan a las diferentes clases que forman parte del plan curricular en la plataforma virtual dada por la Universidad. Antes de la resolución de la escala se dará una breve explicación para que los alumnos realicen un correcto llenado del instrumento.

Por favor, responda las siguientes preguntas marcando con un aspa (X), las cuales se refieren al momento actual (última semana).

N°	Señale con qué frecuencia ha sufrido los siguientes problemas en los últimos 15 días:	Nunca	Menos de la mitad de los días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1	Se siente ansiosa, nerviosa o al borde.	0	1	2	3
2	No puede detener o controlar la preocupación.	0	1	2	3
3	Se preocupa demasiado por diversas cosas.	0	1	2	3
4	Tiene problemas para relajarse.	0	1	2	3
5	Está tan impaciente que es difícil quedarse quieto.	0	1	2	3
6	Se vuelve fácilmente molesta o irritable.	0	1	2	3
7	Siente miedo como si algo terrible pudiera pasar.	0	1	2	3

### Anexo 3: Validez de instrumento



#### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

##### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Araujo Farge Jessica
- 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente TC Universidad Privada Norbert Wiener
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Escala para el Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) (Generalized Anxiety Disorder, GAD-7)
- 1.4 Autor(es) del Instrumento: Javier García Campayo
- 1.5 Título de la Investigación: EVALUACIÓN DE LOS NIVELES DE ANSIEDAD EN ALUMNOS DE PREGRADO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER EN ÉPOCA DE PANDEMIA POR COVID-19, LIMA - OCTUBRE 2020

##### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				x	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					x
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				x	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					x
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					x
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.					x
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					x
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					x
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					x
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					x
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					2	8
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} =$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

##### IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

\_\_\_\_\_

Lima, 21 de Septiembre del 2020

  
Firma y sello

#### Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

El método de consistencia interna el cual se basa en el alfa de Cronbach nos permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida mediante un conjunto de ítems. Para el presente estudio se empleó el análisis del instrumento que presenta 16 ítems.

*Coefficiente Alfa de Cronbach*

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

---

<b>K:</b>	<b>El número de ítems</b>
$\sum S_i^2$ :	Sumatoria de Varianzas de los ítems
$S_T^2$ :	Varianza de la suma de los ítems
$\alpha$ :	Coefficiente de Alfa de Cronbach

---

La escala valorativa que determina la confiabilidad del instrumento presenta los siguientes valores:

---

<b>Criterio de confiabilidad de valores</b>	
No es confiable	0
Baja confiabilidad	0.01 a 0.49
Regular confiabilidad	0.50 a 0.74
Aceptable confiabilidad	0.75 a 0.89
Elevada confiabilidad	0.90 a 1

---

Se obtuvo como resultado:

---

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N° de ítems</b>
0.881	7

---

Al realizar el procedimiento, se obtuvo un coeficiente de alfa de Cronbach igual a 0.881, con lo cual se indica una alta consistencia interna de los ítems del instrumento. Se concluye que el instrumento presenta ELEVADA CONFIABILIDAD.

	<b>Media de escala si el elemento se ha suprimido</b>	<b>Varianza de escala si el elemento se ha suprimido</b>	<b>de Correlación total de elementos corregida</b>	<b>Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido</b>
<b>ítem1</b>	13,00	12,667	,554	,878
	13,00	13,778	,473	,885
<b>Ítem2</b>				
<b>ítem3</b>	13,00	13,778	,473	,885
<b>ítem4</b>	12,80	12,400	,713	,858
<b>ítem5</b>	13,20	11,289	,810	,843
<b>ítem6</b>	12,90	10,767	,917	,827
<b>ítem7</b>	13,30	11,344	,727	,856



## Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

Lima, 13 de enero de 2021

Investigador(a):  
**Zoila Del Carmen Contreras Villegas**  
Exp. N° 322-2020

---

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: **“EVALUACIÓN DE LOS NIVELES DE ANSIEDAD EN ALUMNOS DE PREGRADO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER EN ÉPOCA DE PANDEMIA POR COVID-19, LIMA 2020” V01**, el cual tiene como investigador principal a **Zoila Del Carmen Contreras Villegas**.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



---

**Yenny Marisol Bellido Fuentes**  
Presidenta del CIEI- UPNW

## **Anexo 6: Formato de consentimiento informado**

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

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

La presente investigación es conducida por Zoila del Carmen Contreras Villegas bachiller en Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener. La meta de este estudio es evaluar los niveles de ansiedad de los alumnos del quinto al noveno ciclo de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología en época de pandemia por COVID-19.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en un cuestionario, lo que tomará aproximadamente 5 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán anónimas y una vez utilizadas se destruirán. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante el desarrollo del cuestionario le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

---

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la Bachiller Zoila del Carmen Contreras Villegas. He sido informado (a) de que la meta de este estudio

es Evaluar los Niveles de Ansiedad de los alumnos del quinto al noveno ciclo de pregrado de la Escuela Profesional de Odontología en época de pandemia por COVID-19.

Me han indicado también que tendré que responder un cuestionario, el cual tomará aproximadamente 5 minutos para responderlo.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Zoila Contreras Villegas al teléfono 945449056.

**Nombre del Participante**

**Firma del Participante**

**Fecha**

## Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos



**Universidad  
Norbert Wiener**

*Lima, 03 de diciembre de 2020*

### **Carta N°029-12-2020-EAP-ODON-UPNW**

*Srta.  
Zoila Contreras Villegas*

Presente.-

De mi consideración

Es grato dirigirme a Usted para saludarla cordialmente y a la vez brindarle la autorización correspondiente para acceder y recolectar sus datos estadísticos en la EAP de Odontología con la finalidad de que pueda desarrollar su proyecto de investigación titulado "EVALUACIÓN DE LOS NIVELES DE ANSIEDAD EN ALUMNOS DE PREGRADO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER EN ÉPOCA DE PANDEMIA POR COVID-19, LIMA 2020".

Sin otro en particular, me despido.

Atentamente,



Universidad  
Norbert Wiener Dra. Pamela Colava Volpato Pinedo  
Directora EAP Odontología  
Universidad Privada Norbert Wiener S.A.