

# UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

PROGRAMA DE ESTUDIO DE MEDICINA HUMANA



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

---

**INFECCIÓN POR COVID-19 EN FAMILIAR DE PRIMER GRADO COMO FACTOR ASOCIADO A ANSIEDAD EN ADULTOS DEL DISTRITO DE TRUJILLO**

---

**Área de investigación:**

Psiquiatría

**Autor:**

Segura Miranda, Victor Daniel

**Jurado evaluador:**

**Presidente:** Diaz Leon, Ericka

**Secretario:** Canchucaja Bonarriba, Lucia Victoria

**Vocal:** Fernandez Mejía, Rolly Arturo

**Asesor:**

Segura Plasencia, Niler Manuel

**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-0872-6696>

**Trujillo – Perú**

**2023**

**Fecha de sustentación: 19/09/2023**

## INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	5%
2	<b>repositorio.upao.edu.pe</b> Fuente de Internet	3%
3	<b>Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego</b> Trabajo del estudiante	2%
4	<b>Submitted to Universidad de Jaén</b> Trabajo del estudiante	1%
5	<b>Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru</b> Trabajo del estudiante	1%
6	<b>www.timetoast.com</b> Fuente de Internet	1%
7	<b>1library.co</b> Fuente de Internet	1%
8	<b>acin.org</b> Fuente de Internet	1%

9	search.bvsalud.org	Fuente de Internet	1 %
10	repositorio.upsjb.edu.pe	Fuente de Internet	1 %
11	renati.sunedu.gob.pe	Fuente de Internet	1 %
12	ri.ues.edu.sv	Fuente de Internet	1 %
13	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca	Trabajo del estudiante	1 %

Excluir citas      Activo  
 Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias      < 1%

NILER SEGURA PLASENCIA  
 MEDICINA INTERNA  
 C.M.P. 41038

Dr. Niler Manuel Segura Plasencia

DNI: 40136772

CMP: 41038

## DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, Niler Manuel Segura Plasencia, docente del Programa de Estudios de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis de investigación titulada “Infección por COVID-19 en familiar de primer grado como factor asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo”, autor Víctor Daniel Segura Miranda, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 18%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el 17 de julio de 2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y la tesis, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la universidad.

Lugar y fecha: Trujillo, 17 de julio de 2023

Asesor: Dr Niler Manuel Segura Plasencia

DNI: 40136772

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0872-6696>

Autor: Víctor Daniel Segura Miranda

DNI: 72670392



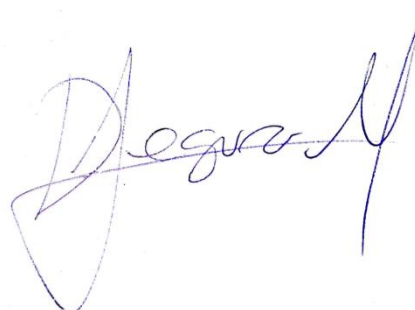
NILER SEGUERA PLASENCIA  
MEDICINA INTERNA  
C.M.P. 41038

---

Dr. Niler Manuel Segura Plasencia

DNI: 40136772

CMP: 41038



## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mis amigos Jorge, Eduardo, Diego, Lu y Alex quienes fueron un gran apoyo emocional durante el tiempo en que escribía esta tesis.

A mis padres y hermanos quienes me apoyaron todo el tiempo.

A mis maestros quienes nunca desistieron al enseñarme, a ellos que continuaron depositando su esperanza en mí.

A los sinodales quienes estudiaron mi tesis y la aprobaron.

Para ellos es esta dedicatoria de tesis, pues es a ellos a quienes se las debo por su apoyo incondicional.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos, en primer lugar, a Dios por bendecirnos y ser nuestra fortaleza en los momentos difíciles.

A nuestra familia por ser nuestro soporte emocional en cada instante y estar presentes en cuando más los hemos necesitado.

A nuestros docentes por sus vastas enseñanzas, consejos y dedicación a lo largo de estos 7 años.

A la Universidad Privada Antenor Orrego, nuestra alma mater, que nos acogió e hizo de nosotros profesionales con valores, conocimientos y capacidades para desenvolvemos con éxito en la vida laboral.

Al asesor el Dr. Niler Manuel Segura Plasencia por su tiempo y acertada orientación en este proceso.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** The COVID-19 pandemic represented a global health crisis, which highlights the importance of understanding its emotional impact on the family nucleus and, consequently, implementing measures to address mental health and treat anxiety in future similar critical events.

**Objective:** To determine if the infection by Covid-19 in a first-degree relative is a factor associated with anxiety in adults in the district of Trujillo.

**Materials and method:** An analytical cross-sectional study was carried out, collecting data from 498 adults from the district of Trujillo who met the selection criteria through a virtual survey during the period from September to November 2022. To determine the association between qualitative variables Pearson's Chi Square test was used with a significance level of 5% ( $p \leq 0.05$ ).

**Results:** The percentage of adults with anxiety in the group of adults with first-degree relatives with COVID-19 was 16.8%, while the percentage of adults with anxiety in the group of adults without first-degree relatives with COVID-19 was 3.66% ( $p: 0.002$ ; PR: 4.60; 95% CI 1.48 - 14.25).

**Conclusion:** Covid-19 infection in a first-degree relative is a factor associated with anxiety in adults in the Trujillo district.

**Keywords:** Anxiety, COVID-19, Association, Family

## RESUMEN

**Introducción:** La pandemia del COVID-19 representó una crisis sanitaria a escala mundial, lo cual destaca la importancia de comprender su impacto emocional en el núcleo familiar y, consecuentemente, implementar medidas para abordar la salud mental y tratar la ansiedad en futuros eventos críticos similares.

**Objetivo:** Determinar si la infección por Covid-19 en un familiar de primer grado es un factor asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo

**Materiales y método:** Se realizó un estudio transversal analítico recopilando datos de 498 personas adultas del distrito de Trujillo que cumplieron con los criterios de selección a través de una encuesta virtual durante el periodo de Septiembre a noviembre del 2022. Para determinar la asociación entre variables cualitativas se usó la prueba Chi Cuadrado de Pearson con un nivel de significancia del 5% ( $p \leq 0.05$ ).

**Resultados:** El porcentaje de adultos con ansiedad en el grupo de adultos con familiares de primer grado con COVID-19 fue de 16,8%, mientras que el porcentaje de adultos con ansiedad en el grupo de adultos sin familiares de primer grado con COVID-19 fue del 3.66% ( $p: 0.002$ ;  $RP: 4.60$ ;  $IC\ 95\% 1,48 - 14,25$ ).

**Conclusión:** La infección por Covid-19 en un familiar de primer grado es un factor asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo.

**Palabras clave:** Ansiedad, COVID-19, Asociación, Familiar

## ÍNDICE DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN .....	9
I.1.	Enunciado del problema .....	15
I.2.	Hipótesis .....	15
I.3.	Objetivos .....	16
II.	MATERIAL Y MÉTODO .....	17
II.1.	Diseño de Investigación .....	17
II.2.	Población y muestra de estudio .....	17
II.3.	Muestra y muestreo .....	18
II.4.	Operacionalización de variables .....	19
II.5.	Procedimiento y técnicas.....	21
II.6.	Procesamiento y análisis de datos.....	22
II.7.	Aspectos éticos.....	22
III.	RESULTADOS.....	24
IV.	DISCUSIÓN.....	26
V.	CONCLUSIONES .....	30
VI.	RECOMENDACIONES .....	31
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	32
VIII.	ANEXOS .....	42
ANEXO 1:	FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.....	42
ANEXO 2:	CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	46
ANEXO 3:	SOLICITUD PARA EJECUCIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACION.....	48
ANEXO 4:	SOLICITUD DE APROBACION E INSCRIPCION DE PROYECTO DE TESIS Y ASESOR.....	49
ANEXO 5:	CONSTANCIA DE ASESORIA .....	51
ANEXO 6:	CONSTANCIA DE ASESOR ESTADÍSTICO .....	52



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1. Asociación de las covariables asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo.....</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 2. Infección por Covid-19 en un familiar de primer grado es un factor asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo.....</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 3. Asociación de las variables asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo.....</b>	<b>41</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1. Infección por COVID-19 en un familiar de primer grado es un factor asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo.....</b>	<b>39</b>
--	-----------

## I. INTRODUCCIÓN

En el mes de diciembre de 2019, el brote de una neumonía atípica causada por una nueva cepa de coronavirus en Wuhan, China fue reportado. Al virus se le denominó SARS-CoV-2 por su parecido genéticamente con el SARS-CoV, que fue el causante de una epidemia en Asia en 2003. Es muy contagiosa y se propaga por vía aérea, contacto directo y aerosoles. Un gran número de pacientes presentan síntomas leves tales como fiebre, mialgias, fatiga y tos. Los demás podrían llegar a necesitar de un ingreso hospitalario debido a que necesitan oxígeno suplementario. También podrían ingresar a UCI debido a que requerirán ventilación mecánica. (1)

A principios de 2020, la enfermedad causada por el nuevo coronavirus, empezó a propagarse por toda China y luego por todo el mundo. La OMS declaró a la COVID-19 como una emergencia de salud pública de interés nacional en enero del 2020. En el Perú, se empezó a hacer consciencia de la COVID-19 desde febrero del 2020 donde se presentaron los primeros planes de preparación y respuesta frente al riesgo de introducción del SARS-CoV-2. El 6 de marzo, se confirmó el primer caso de COVID-19 en el país y el 15 de marzo de 2020 se inició la cuarentena total más larga y extendida de la historia del Perú. (2) Este país fue el primero de Sudamérica en emitir un decreto obligatorio sobre el aislamiento social. (22) Esto incluyó reducir la interacción y el movimiento humanos; cancelar reuniones públicas, cerrar escuelas, trabajar desde casa y el uso obligatorio de mascarillas. El aislamiento social obliga a las personas a mantenerse confinadas en sus casas desde que se imparte hasta un nuevo aviso y solo pudiendo movilizarse en situaciones muy necesarias como la compra de productos de primera necesidad, emergencias de salud, entre otras. (3) Si bien es cierto que esta medida extrema trajo cosas positivas como la disminución de la contagiosidad, también trajo efectos psicológicos negativos, como desesperación,

insomnio, irritabilidad, estrés, ira, ansiedad y angustia por no tener contacto con personas cercanas o por no tener una rutina de vida normal tanto en la población general como en el personal de salud. (4)

Estas emociones negativas causan un comportamiento errático entre las personas pudiendo también afectar a la condición física de esta misma. El estrés, se refleja incluso en las poblaciones más jóvenes, haciendo que presenten inquietud, aumento o reducción del consumo de alimentos y, por consiguiente, somnolencia. (11) **La ansiedad** es causada por la percepción de situaciones incontrolables y se presenta de forma personal. La depresión surge de una combinación entre factores psicológicos, sociales y biológicos, que empeora con la soledad causada por el aislamiento. Estas emociones negativas se pueden agravar si tenemos en cuenta que el COVID-19 no es la única enfermedad que puede repercutir con nuestra salud, si no también algunas enfermedades crónicas presentes con anterioridad en la población, tales como diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, hipertensión arterial, etc. (6) Estos son factores psicosociales importantes que se deben tomar en cuenta al momento de evaluar a una persona. Esto hace que sea de suma importancia que las futuras atenciones médicas no solo deban abarcar enfermedades físicas, sino también las mentales que involucren los factores psicosociales antes mencionados. (5)

La pandemia de la COVID-19 junto con el aislamiento social ha ocasionado una mayor demanda de atención psicológica en la población debido a que padecían de una de las molestias más frecuentes, la ansiedad. Esta hace que las personas tengan un mal desenvolvimiento en sus actividades cotidianas, llegando hasta a convencerse de que hay alguna cognición negativa que influye en sus emociones y por lo tanto en sus conductas. (8) En el contexto de una pandemia por COVID-19, esta genera en la persona, pensamientos negativos como por ejemplo: “Me voy a contagiar”, “Me voy a

morir”, “Nunca más voy a poder salir”, “Es el fin del mundo”, “Mis familiares y cercanos morirán” y luego aparecen las emociones y conductas entre las cuales están la ira, el insomnio, la preocupación excesiva, dificultad para concentrarse y, por último, estas consecuencias ocasionan un deterioro en la salud física de la persona y en sus relaciones familiares tales como falta de desarrollo normal de las relaciones paterno filiales y casos de violencia familiar que son más frecuentes en casos en donde hayan problemas familiares como problemas económicos, maltratos de pareja, discordias familiares, etc. (7, 8, 9) Si no se controlan estas emociones negativas, como casos extremos podrían terminar en suicidios. (17, 18)

En el contexto de la pandemia, algunos de los factores de riesgo para padecer o agravar la ansiedad, es el caso de tener a un familiar cercano cursando la COVID-19 (10), debido a que entra el miedo colectivo de que esa persona fallezca o contagie a más miembros de la familia; tener un familiar cercano con previa infección por COVID-19, debido a que estos pacientes suelen presentar trastorno de estrés postraumático, agravando la ansiedad (15, 16); tener miembros de la familia con comorbilidades tales como hipertensión, problemas cardiacos, diabetes mellitus, obstrucción pulmonar crónica, asma, enfermedad renal crónica, obesidad y cáncer (12); tener miembros de la familia con problemas mentales subyacentes (14) y tener mujeres gestantes en la familia. (13)

Naiara Ozamis-Etxebarria et al. en España en el 2020, realizó un estudio en donde se analizaron los niveles de ansiedad, depresión y estrés desde el inicio de la pandemia. Se estudió la gravedad de la sintomatología psicológica según edad, la duración y aislamiento de 976 personas y se midieron las variables mediante la escala DASS. Se demostró que, a pesar de que la sintomatología ha sido baja al principio de la pandemia, la población más joven y con comorbilidades ha manifestado una

sintomatología más alta que el resto de la población. Se concluyó que frente a la situación de emergencia sanitaria, los niveles de ansiedad, depresión y estrés se elevaron en toda la población, pero sobre todo en jóvenes y personas con comorbilidades. (19)

Álvaro Monterrosa-Castro et al., realizó un estudio transversal en Colombia en el 2020, en donde se exploraron las percepciones y síntomas durante la pandemia del COVID-19 en 531 médicos generales que ejercieron durante marzo del 2020 y que luego fueron obligados a hacer cuarentena. Los resultados demostraron que el 33.3% de los encuestados presentaron un leve estrés laboral, mientras que el 6% presentó un alto o severo estrés laboral, sin diferencias entre los grupos. ( $p < 0.05$ ). En el 72.9% se evidenciaron síntomas de ansiedad, esto fue más frecuente en el personal de salud que laboraba en las capitales ( $p=0.44$ ). Síntomas de miedo al COVID-19 se presentaron en el 37.1%. Y, en conclusión, 7 de cada 10 participantes presentaron síntomas de estrés laboral o ansiedad, mientras que 4 presentaron síntomas de miedo al COVID-19. (20)

Xiong y colaboradores (2020) llevaron a cabo una revisión sistemática de 19 estudios realizados en 7 países, y encontraron tasas relativamente altas de síntomas de ansiedad (6,33% a 50,9%) en la población general durante la pandemia. Dentro de los factores asociados se encontró ser adulto joven, niveles educativos bajos, mala salud autoevaluada, alta soledad, género femenino, estado divorciado/viudo, preocupación por estar infectado, daños a la propiedad, antecedentes de problemas de salud mental/médicos, y la presencia de enfermedades crónicas. (21)

Anibal Oblitas Gonzales et al. realizó un estudio descriptivo transversal en Perú en el 2020, en donde se analizaron los datos de 67 encuestados. Se midieron los niveles de ansiedad usando la Escala de Autoevaluación de la Ansiedad de Zung. Los

resultados demostraron que hubo ansiedad en el 43.3% de los encuestados, esto se dividía en un 20.9% con ansiedad leve, 13.4% con ansiedad moderada y 9% con ansiedad severa. Ser mujer es un factor de riesgo de padecer ansiedad severa. En conclusión, la ansiedad disminuye cuando la duración del aislamiento es corta, la persona está bien informada con medios de comunicación confiables, cuenta con suministros suficientes para evitar salir tanto, está estable económicamente, realiza actividades recreativas con frecuencia y cuando está en contacto constante con otras personas ya sea física o virtualmente. (22)

La justificación del presente estudio tiene como objetivo el determinar si la infección por COVID-19 en un familiar de primer grado es un factor asociado a ansiedad en los adultos del distrito de Trujillo en el año 2022. Para así poder implementar nuevas estrategias en la atención de salud mental en personas que padezcan ansiedad como secuela de la pandemia de COVID-19.

### **I.1. Enunciado del problema**

¿Es la infección por COVID-19 en un familiar de primer grado un factor asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo?

### **I.2. Hipótesis**

- Hipótesis nula:

La infección por Covid-19 en un familiar de primer grado no es un factor asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo

- Hipótesis alterna:

La infección por Covid-19 en un familiar de primer grado es un factor asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo.

### **I.3. Objetivos**

**Objetivo general:** Determinar si la infección por Covid-19 en un familiar de primer grado es un factor asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo

**Objetivos específicos:**

- Determinar el porcentaje de adultos con ansiedad en el grupo de familiares de primer grado con Covid-19
- Determinar el porcentaje de adultos con ansiedad en el grupo de familiares de primer grado sin Covid-19
- Comparar el porcentaje de personas con ansiedad entre ambos grupos



## II. MATERIAL Y MÉTODO

### II.1. Diseño de Investigación

- Asignación de factores de estudio: Observacional
- Secuencia temporal: Transversal
- Inicio del estudio en relación con la cronología de los hechos:  
Retrospectivo
- El presente estudio se clasifica como transversal analítico

### II.2. Población y muestra de estudio

- Población de estudio: Adultos del distrito de Trujillo
- Criterios de selección
  - Criterios de inclusión:
    - Personas que vivan en el distrito de Trujillo
    - Personas mayores de 18 años
    - Personas de sexo femenino o masculino
    - Personas con acceso a internet
  - Criterios de exclusión:
    - Personas que no acepten participar
    - Personas con familiares que no se puedan precisar si tuvieron infección por COVID-19
    - Personas con analfabetismo

### II.3. Muestra y muestreo

#### Unidad de análisis

Personas adultas que viven en el distrito de Trujillo en el periodo entre septiembre 2022 y noviembre 2022

#### Unidad de muestreo

- Encuestas virtuales por Google Forms
- Tipo de Muestreo: Probabilístico
- Tamaño de muestra (Machin D, 1997):

#### Fórmula:

$$n = \left( \frac{z_{1-\alpha/2}}{e} \right)^2 P(1-P), \text{ si la población es infinita,}$$

$$n_F = \frac{Nn}{N+n}, \text{ si la población es finita,}$$

Donde:

P = Es la proporción esperada en la población,

e = Es la precisión absoluta de un intervalo de confianza para la proporción,

$z_{1-\alpha/2}$  = Coeficiente de confiabilidad al nivel de confianza del  $1-\alpha$  %

N = Es el tamaño de la población.

**Cálculo con uso de Epidat 4.2:** Referencia: Evaluación de la coronafobia en población adulta mayor durante de la pandemia del nuevo coronavirus-19

P = 13.5% (Porcentaje de los adultos mayores presentan coronafobia)

$$e = 0,03$$

$$z_{1-\alpha/2} = 1,96 \text{ (Nivel de confianza del 95\%)}$$

$N = 186061$  (Dato tomado del INEI: adultos en el distrito de Trujillo)

**Datos:**

Tamaño de la población:	186.061
Proporción esperada:	13,500%
Nivel de confianza:	95,0%
Efecto de diseño:	1,0

**Resultados:**

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
3,000	498

Se recolectaron datos de una muestra aleatoria simple de 498 personas adultas del distrito de Trujillo.

#### II.4. Operacionalización de variables

Variable	Tipo	Según la escala de medición	Registro
Ansiedad	Cualitativa	Nominal	Si – No
Infección por COVID-19 en familiar de primer grado	Cualitativa	Nominal	Si – No
Número de infecciones	Cuantitativa	Discreta	1, 2, 3, 4, ...
Severidad de la infección	Cualitativa	Ordinal	Asintomatica, Leve, Moderada, Grave, Crítica

Edad	Cuantitativa	De razón	Años
Sexo	Cualitativa	Nominal	Masculino – Femenino
Comorbilidades	Cualitativa	Nominal	Si – No
Cohabitantes	Cualitativa	Nominal	Si - No

- **Ansiedad:**

- Puntuación  $\geq 9$  en la Coronavirus Anxiety Scale: Ansiedad
- Puntuación  $\leq 9$  en la Coronavirus Anxiety Scale: No ansiedad (23)

- **Infección por COVID-19 en familiar de primer grado:** Si el encuestado tiene padres, hermanos o hijos con infección por COVID-19 previa o en curso.

- **Severidad de la infección:** La severidad de la infección que tuvieron o tienen los familiares de primer grado del encuestado

- **Asintomática:** Personas que dan positivo al SARS-CoV-2 mediante una prueba virológica (PCR o de antígeno) pero que no presentan síntomas compatibles con COVID-19.
- **Leve:** Personas que presentan cualquiera de los signos y síntomas de COVID.19 (fiebre, tos, dolor de garganta, malestar general, dolor de cabeza, dolor muscular, náuseas, vómitos, diarrea, pérdida del gusto y del olfato) pero que no tienen dificultad para respirar, disnea o radiografía de tórax anormal.
- **Moderada:** Adulto con signos clínicos de neumonía, sin signos de neumonía grave, con SpO2  $\geq 90\%$  en aire ambiente.

- **Grave:** Personas con signos clínicos de neumonía y SpO<sub>2</sub> < 90% en aire ambiente.
- **Crítica:** Personas que tienen insuficiencia respiratoria, shock séptico, disfunción multiorgánica, sepsis, SDRA moderado o severo, necesidad de ventilación mecánica invasiva, necesidad de terapia vasopresora y/o falla a la cánula nasal de alto flujo (CNAF)/Presión positiva continua (CPAP). (24)
- **Comorbilidades:** Si el encuestado presenta enfermedades crónicas tales como hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus, enfermedades respiratorias, enfermedades renales y hepatopatías. (25)
- **Cohabitantes:** Si el encuestado vive con familiares de primer grado en el hogar.

## II.5. Procedimiento y técnicas

Se presentó el proyecto de investigación a la Universidad Privada Antenor Orrego y se solicitó autorización para poder llevar a cabo el estudio. Luego de su aprobación, se inició la recolección de datos en el mes de septiembre del 2022.

Por medio de las redes sociales y haciendo uso de la estrategia de difusión tipo bola de nieve mediante personas cercanas al investigador, se compartió el enlace a una encuesta a las personas que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión. En primera instancia, se les solicitó llenar un consentimiento informado en línea antes de responder las preguntas de la encuesta que fue desarrollada y administrada mediante Google Forms. Para llevar a cabo nuestro estudio se utilizó la Coronavirus Anxiety Scale (CAS),

conformada por 5 ítems con 5 opciones de respuesta cada uno (0= de ninguna manera, 1= rara vez, menos de un día o 2, 2= varios días, 3 = más de 7 días, 4 = casi todos los días en las últimas 2 semanas). El CAS fue diseñado para identificar casos probables de ansiedad asociados con la pandemia de la COVID-19, y ha sido validada en la población general peruana. (32)

Una vez culminado ese proceso se analizaron los datos según las variables estipuladas anteriormente y se elaboró el presente informe final.

## **II.6. Procesamiento y análisis de datos**

**Estadística descriptiva:** Para las variables cualitativas los resultados se presentan en tablas simples y cruzadas con frecuencias absolutas y porcentuales usando representaciones gráficas.

**Estadística analítica:** Para determinar la asociación entre variables cualitativas se usó la prueba Chi Cuadrado de Pearson con un nivel de significancia del 5% ( $p \leq \alpha = 0.05$ ).

**Estadígrafo:** Se utilizó razón de prevalencias crudas y/o ajustadas.

## **II.7. Aspectos éticos**

Se tuvo en cuenta los principios éticos de la Declaración de Helsinki en donde mencionan siempre tener como prioridad el bienestar de los seres humanos sobre los intereses de la ciencia y la sociedad; proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad del ser humano y sobre respetar a las normas éticas nacionales e internacionales.

Se tuvo en cuenta los principios éticos del Código de Núremberg en donde mencionan que el consentimiento voluntario del sujeto humano es

absolutamente esencial; el experimento debe ser tal que prometiera dar resultados beneficiosos para el bienestar de la sociedad; el experimento debe diseñarse y basarse sobre los datos de la experimentación animal previa y sobre el conocimiento de la historia natural de la enfermedad y que el experimento se deberá llevar a cabo de modo que evite todo sufrimiento o daño físico o mental innecesario. Se tuvo en cuenta los artículos del Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú, en donde mencionan la necesidad de tener la aprobación de un comité de ética de investigación debidamente acreditado y sobre mantener el anonimato del paciente cuando la información contenida sea utilizada para fines de investigación.

Esta investigación fue ejecutada por el autor de este estudio y asesorada por un médico. El presente trabajo de investigación se encontrará disponible en el repositorio de la Universidad Privada Antenor Orrego

### III. RESULTADOS

Se recolectaron datos de 498 personas adultas del distrito de Trujillo que cumplieron con los criterios de selección a través de una encuesta virtual. De estos adultos, 73 personas presentaron ansiedad y 425 no. Así mismo, 416 contaron con un familiar de primer grado con infección por COVID-19, mientras que 82 de ellos no tuvieron dicha condición.

En la Tabla 1 se evidencian las características de la población encuestada y su asociación con ansiedad. La edad promedio de las personas con ansiedad fue superior a la de las que no la presentan con un valor de 29 y 28 años respectivamente, sin asociación significativa ( $p > 0,05$ ). De las personas con ansiedad, el 91,8% no tuvo una comorbilidad de fondo, mientras que el 8,2% si la presentó, así mismo, el 87,7% vivía con cohabitantes, mientras que el 12,3% no lo hacía. Por otro lado, de las personas sin ansiedad, el 84.5% no presentó comorbilidades, y el 85.6% vivía con cohabitantes. Para estas dos variables, no se encontró asociación estadísticamente significativa ( $p > 0.05$ ).

Las variables correspondientes a sexo y severidad de la infección en familiar de primer grado presentaron asociación significativa ( $p < 0,05$ ), siendo el sexo femenino más frecuente en aquellas personas con ansiedad con un valor de 79,5%, en comparación con el sexo masculino cuyo valor es del 20,5%. Así mismo, en ambos grupos, se evidenció que el grado de severidad de la infección en familiar de primer grado fue leve, con una frecuencia de 49.3% en el grupo con ansiedad, y un 60.5% en el sin ansiedad.

El número de infecciones por COVID-19 en familiares de primer grado fue en promedio de 3 en las personas con ansiedad y de 2 en aquellas sin ansiedad. Además, la



mayoría de personas de ambos grupos no tuvieron un familiar de primer grado fallecido por COVID-19, con valores de 72,9% en el grupo con ansiedad y de 88,4% en aquel sin ansiedad. Ambas variables presentan asociación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ), sin embargo, se encuentran condicionadas a la variable Infección por COVID-19 en familiar de primer grado, lo cual no permitió que entren al estudio como covariables y en el análisis multivariado se encontraron datos faltantes.

En la tabla 2, se muestra que el porcentaje de adultos con ansiedad en el grupo de adultos con familiares de primer grado con COVID-19 fue de 16,8%, mientras que el porcentaje de adultos con ansiedad en el grupo de adultos sin familiares de primer grado con COVID-19 fue del 3.66% ( $p: 0.002$ ; RP: 4.60; IC 95% 1,48 - 14,25). Por lo tanto, se establece que la infección por COVID-19 en familiar de primer grado estuvo asociado a ansiedad.

En la tabla 3, se muestra la asociación de las variables asociadas a ansiedad, siendo la infección por COVID 19 leve en familiar de primer grado y el sexo femenino aquellas que lograron modificar la razón de prevalencia.

#### IV. DISCUSIÓN

La pandemia COVID-19 representó una amenaza global a los sistemas de salud de todo el mundo, teniendo una repercusión no solo en la salud física de la población sino también en la salud mental y el bienestar psicoemocional de las familias. Es por ello, que se han realizado diversos estudios sobre el impacto de esta enfermedad en la instauración o el incremento de trastornos mentales comunes, como la ansiedad, la cual es objeto de estudio de la presente investigación. (4)

Nuestro estudio reveló que los adultos con familiares infectados por COVID-19 tienen 4.6 veces más probabilidades de experimentar ansiedad en comparación con aquellos que no tienen familiares de primer grado afectados por la infección ( $p: 0.002$ ). Esta asociación encuentra respaldo en la investigación realizada por Moghani en Irán, quien encontró que los adultos con familiares o seres queridos afectados por COVID-19 tenían 9.9 veces más probabilidades de presentar síntomas de ansiedad. Esta asociación puede explicarse por diversos factores. En primer lugar, es posible que los adultos que tienen familiares afectados perciban un mayor riesgo de contraer la enfermedad debido a su cercanía con la persona afectada, lo que genera inseguridad y preocupación. Además, la incertidumbre sobre la evolución clínica de un familiar enfermo constituye una fuente constante de inquietud. Por otra parte, cuando un miembro de la familia se infecta, es común que se compartan noticias, síntomas y preocupaciones relacionadas con la enfermedad. Esta difusión de información puede aumentar la percepción de riesgo y generar ansiedad en otros miembros del núcleo familiar. (26)

Ambas investigaciones evidencian una asociación, no obstante, el estudio de Moghani revela un valor superior, lo que sugiere que la disparidad podría atribuirse a diversos factores. En primer lugar, nosotros hicimos uso de la Coronavirus Anxiety Scale, una

herramienta diseñada específicamente para evaluar la ansiedad relacionada con el brote de coronavirus. Esta escala consta de una serie de ítems que abordan inquietudes, síntomas físicos y emocionales vinculados a la pandemia. Al aplicarla, nuestro estudio se enfocó en capturar la ansiedad específica relacionada con la situación pandémica y sus posibles efectos psicológicos. Por otro lado, Moghani utilizó las 7 preguntas de la subescala de ansiedad del cuestionario Dass 21, el cual evalúa la depresión, ansiedad y estrés en general. Aunque estas preguntas brindan una idea general de los niveles de ansiedad, no están diseñadas específicamente para evaluar la ansiedad relacionada con el coronavirus. Otro aspecto a considerar es que su estudio permitió incluir la opción "o ser querido" adicional a tener un familiar, mientras que el nuestro se limitó a familiares de primer grado. Esto podría haber generado una diferencia en los resultados, dado que tener a un ser querido contagiado de COVID-19 podría tener un impacto emocional distinto al de tener familiares de primer grado infectados. (26)

El presente estudio ha identificado una asociación significativa entre el sexo y la presencia de ansiedad en adultos. El grupo de adultos con ansiedad estuvo compuesto principalmente por mujeres, representando un 79.5% del total de participantes. Este hallazgo concuerda con investigaciones anteriores que han demostrado que las mujeres tienden a experimentar niveles más altos de ansiedad en comparación con los hombres, como el estudio realizado por Xiong y colaboradores. Esta relación puede atribuirse al hecho de que las mujeres suelen asumir roles de cuidado y responsabilidad, además de mostrar mayores niveles de empatía y sensibilidad emocional en comparación con los hombres. (21) Por lo tanto, al enfrentarse a situaciones estresantes como la enfermedad de un familiar por COVID-19, estas características pueden conducir a una mayor preocupación y ansiedad.

Otros factores que pueden influir incluyen la búsqueda de apoyo social, posibles influencias hormonales y diferencias en la expresión emocional. (27) Si bien nuestro estudio no permitió una clasificación según el grado de severidad de la ansiedad por las limitaciones del cuestionario utilizado, un estudio de Ruiz-Aguilar logró identificar que la ansiedad presentada por las mujeres fue en su mayoría moderada a severa. (28).

Nuestro estudio encontró una asociación entre la severidad de la infección por COVID-19 y la ansiedad, mayormente de carácter leve a moderado. Esto contrasta con otros estudios en los que los familiares tenían pacientes hospitalizados, lo cual implicaba una infección de moderada a severa. La severidad más alta de la enfermedad en un familiar puede generar una ansiedad más intensa debido al riesgo de vida que conlleva, la incertidumbre sobre la enfermedad, las limitaciones en las visitas y el apoyo, la carga emocional y física de cuidar a un ser querido gravemente enfermo, y el impacto en la calidad de vida tanto del paciente como de los familiares. (30) Este contraste se debe principalmente al momento en que se realizó nuestro estudio, en el año 2022, cuando ya se habían implementado medidas sanitarias más eficientes, como la vacunación. Sin embargo, la mayoría de los estudios de referencia, incluidos los dos mencionados anteriormente, se llevaron a cabo en el año 2020, al inicio de la pandemia. (31)

Nuestro estudio tuvo ciertas limitaciones, dentro de las cuales se incluye la posibilidad de que existan sesgos durante el registro de datos, ya que, al ser un formulario electrónico difundido por redes sociales, se excluye indirectamente a adultos de mayor edad que no suelen usar estos medios. Esto se evidencia claramente en la edad promedio de los resultados obtenidos, que oscila entre 28 y 29 años. Además, la

recolección de datos se realizó únicamente en el distrito de Trujillo, lo que limita extrapolar los resultados a otras regiones geográficas o poblaciones.

## V. CONCLUSIONES

- En el grupo de encuestados que presentó infección por COVID-19 en un familiar de primer grado, el porcentaje de adultos con ansiedad fue de 16.83%
- En el grupo que no presentó infección por COVID-19 en un familiar de primer grado, el porcentaje de adultos con ansiedad fue de 3.66%
- La presencia de infección por COVID-19 en un familiar de primer grado es un factor asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo, con una razón de prevalencia de 4.6.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Recomendamos monitorizar no solo al paciente infectado con COVID-19 si no también a la familia que vive con este mismo.

Recomendamos aplicar estrategias para lidiar con la ansiedad tales como el uso de técnicas de relajación, como la meditación o el yoga, hacer ejercicio físico de forma regular, establecer un horario regular de sueño, alimentarse de forma saludable y buscar apoyo profesional de psicólogos o psiquiatras.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Alves Cunha AL, Quispe Cornejo AA, Ávila Hilari A, Valdivia Cayoja A, Chino Mendoza JM, Vera Carrasco O. Breve historia y fisiopatología del covid-19. Cuad - Hosp Clín [Internet]. 2020 [cited 2022 May 26];61(1):130–43. Available from:
2. Lossio J. Covid-19 in Peru: state and social responses. Hist Cienc Saude Manguinhos [Internet]. 2021 [cited 2022 May 26];28(2):581–5. Available from: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/Jm4F4MvZ6DHyT5jKvvdLShy/?format=html>
3. Medina RM, Jaramillo-Valverde L. El COVID-19: Cuarentena y su Impacto Psicológico en la población [Internet]. 2020 [cited 2022 May 26]. Available from: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/452>
4. Huarcaya-Victoria J. Consideraciones sobre la salud mental en la penidiam de COVID-19. Rev Peru Med Exp Salud Publica. [Internet].2020 [cited 2022 May 26] Available from: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2020.v37n2/327-334/es/>
5. Sanz S, Simón R, Arévalo S-C, Elena J. Factores psicosociales durante el confinamiento por el Covid-19 -Perú [Internet]. Redalyc.org. [cited 2022 May 26]. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/290/29063559022/29063559022.pdf>
6. Maguiña Vargas C. Reflexiones sobre el COVID-19, el Colegio Médico del Perú y la Salud Pública. Acta médica Peru [Internet]. 2020 [cited 2022 May 26];37(1):8–10. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172020000100008&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172020000100008&script=sci_arttext&tlng=en)



7. Lepin Molina C, Universidad de Chile. La familia ante la pandemia del COVID-19. *Ius prax* [Internet]. 2020 [cited 2022 May 26];(50–51):23–9. Available from: [https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Ius\\_et\\_Praxis/article/view/5028](https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Ius_et_Praxis/article/view/5028)
8. Moreno-Proañó G. Pensamientos distorsionados y ansiedad generalizada en COVID-19. *CienciAmérica* [Internet]. 2020 [cited 2022 May 26];9(2):251–5. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746438>
9. Palacio-Ortiz JD, Londoño-Herrera JP, Nanclares-Márquez A, Robledo-Rengifo P, Quintero-Cadavid CP. Trastornos psiquiátricos en los niños y adolescentes en tiempo de la pandemia por COVID-19. *Rev Colomb Psiquiatr (Engl)* [Internet]. 2020;49(4):279–88. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034745020300743>
10. Avellaneda-Martínez S, Jiménez-Mayoral A, Humada-Calderón P, Redondo-Pérez N, Del Río-García I, Martín-Santos AB, et al. Gestión de la comunicación de los pacientes hospitalizados, aislados con sus familias por la COVID-19. *J Health Qual Res* [Internet]. 2021;36(1):12–8. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2603647920301214>
11. Sandoval KD, Morote-Jayacc PV, Moreno-Molina M, Taype-Rondan A. Depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de Medicina humana de Ayacucho (Perú) en el contexto de la pandemia por COVID-19. *Rev Colomb Psiquiatr* [Internet]. 2021; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034745021001682>
12. Azevedo MN, Rodrigues E da S, Passos EAFV, Filho MAB, Barreto APA, Lima MCC, et al. Multimorbidity associated with anxiety symptomatology in post-COVID patients. *Psychiatry Res* [Internet]. 2022;309(114427):114427.

Available

from:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178122000415>

13. Uguz F, Kirkas A, Yalvac T, Gundogan KM, Gezginc K. Is there a higher prevalence of mood and anxiety disorders among pregnant women during the COVID-19 pandemic? A comparative study. *J Psychosom Res* [Internet]. 2022;155(110725):110725. Available from:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022399922000101>

14. Fjermestad KW, Orm S, Silverman WK, Cogo-Moreira H. Short report: COVID-19-related anxiety is associated with mental health problems among adults with rare disorders. *Res Dev Disabil* [Internet]. 2022;123(104181):104181. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0891422222000117>

15. Luque N. Ansiedad y depresion en pacientes post COVID-19 Hospital Carlos Monge Medrano 2020. Repositorio UCV [Internet]. 2020. Available from: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59347/Luque\\_C\\_NM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59347/Luque_C_NM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

16. Carranza A. Trastorno de estrés postraumático asociado a severidad de COVID-19 en pacientes atendidos por el servicio de psiquiatría. Hospital Nivel III-1. Trujillo, 2021. Repositorio UCV [Internet]. 2021. Available from: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59347/Luque\\_C\\_NM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59347/Luque_C_NM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

17. de la Torre-Luque A, Pemau A, Perez-Sola V, Ayuso-Mateos JL. Mortalidad por suicidio en España en 2020: el impacto de la pandemia por COVID-19. *Rev Psiquiatr Salud Ment* [Internet]. 2022; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888989122000246>

18. Odd D, Williams T, Appleby L, Gunnell D, Luyt K. Child suicide rates during the COVID-19 pandemic in England. *J Affect Disord Rep* [Internet]. 2021;6(100273):100273. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666915321001955>
19. Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, Idoiaga-Mondragon N. Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2020;36(4). Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/bnNQf4rdcMNpPjgfnpWPQzr/?format=pdf&lang=es>
20. Monterrosa-Castro A, Dávila-Ruiz R, Mejía-Mantilla A, Contreras-Saldarriaga J, Mercado-Lara M, Florez-Monterrosa C. Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos. *Medunab* [Internet]. 2020 [cited 2022 May 26];23(2):195–213. Available from: <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/3890>
21. Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, Lui LMW, Gill H, Phan L, et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *J Affect Disord*. 2020 Dec 1;277:55–64.
22. Oblitas Gonzales A, Sempertegui Sánchez N. Ansiedad en tiempos de aislamiento social por COVID-19. Chota, Perú - 2020. *Av enferm* [Internet]. 2020 [cited 2022 May 26];38(1supl):10–20. Available from: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/87589>
23. Caycho-Rodríguez T. Evaluación de la coronafobia en población adulta mayor durante de la pandemia del nuevo coronavirus-19. *Rev Esp Geriatr Gerontol*

- [Internet]. 2021 [cited 2022 May 26];56(4):247–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2021.02.006>
24. Guia de Practica Clinica: Manejo de COVID-19. Peru. Mayo 2021. [Internet]. Available from: [http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/GPC\\_COVID\\_19\\_Version\\_corta.pdf](http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/GPC_COVID_19_Version_corta.pdf)
25. Plasencia-Urizarri TM, Aguilera-Rodríguez R, Almaguer-Mederos LE. Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis. Rev habanera cienc médicas [Internet]. 2020 [cited 2022 May 26];19. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2020000400002&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2020000400002&script=sci_arttext&tlng=en)
26. Moghanibashi-Mansourieh A. Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. Asian J Psychiatr. 2020 Jun;51:102076.
27. Olf M. Sex and gender differences in post-traumatic stress disorder: an update. Eur J Psychotraumatol. 2017 Sep 29;8(sup4):1351204.
28. Ruiz-Aguilar CA, Urdapilleta-Herrera E del C, Lara-Rivas G, Ruiz-Aguilar CA, Urdapilleta-Herrera E del C, Lara-Rivas G. Ansiedad en familiares de pacientes con COVID-19 hospitalizados en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Neumología y cirugía de tórax. 2021 Jun;80(2):100–4.
29. Dorman-Ilan S, Hertz-Palmor N, Brand-Gothelf A, Hasson-Ohayon I, Matalon N, Gross R, Chen W, Abramovich A, Afek A, Ziv A, Kreiss Y, Pessach IM, Gothelf D. Anxiety and Depression Symptoms in COVID-19 Isolated Patients and in Their Relatives. Front Psychiatry. 2020 Oct 14;11:581598. doi: 10.3389/fpsy.2020.581598. PMID: 33192727; PMCID: PMC7591814.

30. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*. 2020 Mar 14;395(10227):912–20.
31. Khaleghparast S, Ghanbari B, Maleki M, Zamani F, Peighambari MM, Karbalaie Niya MH, et al. Anxiety, Knowledge and Lived Experiences of Families with COVID-19 Patients: A Mixed-Method Multi-Center Study in Iran. *Iran J Med Sci*. 2022 Mar;47(2):131–8.
32. Caycho-Rodriguez T., Vilca L. W., Carbajal-Leon C., White M., Vivanco Vidal A., Saroli-Aranibar D., et al. Coronavirus Anxiety Scale: New psychometric evidence for the Spanish versión base don CFA and IRT models in a Peruvian sample. *Death Studies*. 2021:1-10. doi: 10.1080/07481187.2020.1865480.

## TABLAS

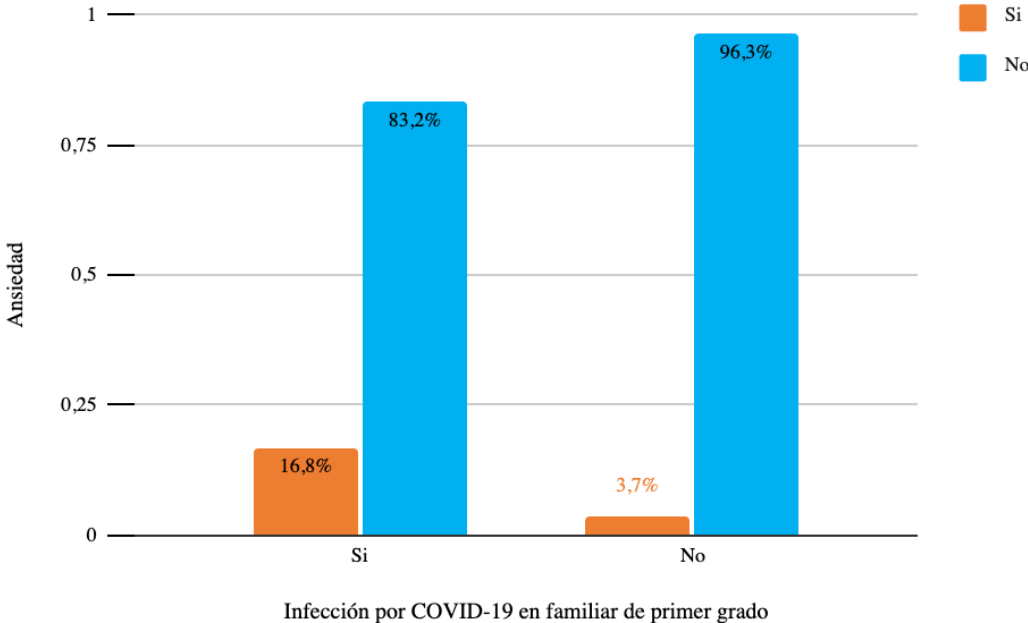
**Tabla 1. Asociación de las covariables asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo**

Covariables	Ansiedad				p	
	Si = 73		No = 425			
Edad (años)	29 (23 35)		28 (23 51)		0.192	
Numero infecciones por COVID-19 en familiar de primer grado	3 (2 4)		2 (1 3)		0.021	
Sexo	Femenino	58	79.5%	255	60.0%	<b>&lt; 0,001</b>
	Masculino	15	20.5%	170	40.0%	
Comorbilidades	Si	6	8.2%	66	15.5%	0.101
	No	67	91.8%	359	84.5%	
Cohabitantes	Si	64	87.7%	364	85.6%	0.646
	No	9	12.3%	61	14.4%	
Familiar de primer grado fallecido por COVID-19	Si	19	27.1%	40	11.6%	0.001
	No	51	72.9%	306	88.4%	
Severidad de la infección en familiar de primer grado	Asintomática	3	4.1%	79	18.6%	<b>&lt; 0,001</b>
	Leve	36	49.3%	257	60.5%	
	Moderada	15	20.5%	50	11.8%	
	Grave	11	15.1%	25	5.9%	
	Crítica	8	11.0%	14	3.3%	

Mediana (P25 P75), U de Mann-Whitney, p < 0,05

n, (%), X<sup>2</sup> de Pearson, p < 0,05

**Figura 1. Infección por COVID-19 en un familiar de primer grado es un factor asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo**



**Tabla 2. Infección por Covid-19 en un familiar de primer grado es un factor asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo.**

Infección por COVID-19 en familiar de primer grado	Ansiedad		Total
	Si	No	
Si	70 (16,83)	346	416
No	3 (3,66)	79	82
Total	73	425	498

n (%),  $X^2 = 9,495$   $p = 0,002$ . RP (IC 95%): 4,60 (1,48 - 14,25)



**Tabla 3. Asociación de las variables asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo**

Parámetro	B	Desv. Error	95% de intervalo de confianza de Wald		Contraste de hipótesis	gl	p	Exp(B)	95% de intervalo de confianza de Wald para Exp(B)	
			Inferior	Superior	Chi-cuadrado de Wald				Inferior	Superior
Intersección	-0.031	0.0427	-0.114	0.053	0.514	1	0.474	0.970	0.892	1.055
Infección por COVID-19 en familiar de primer grado	0.333	0.0816	0.173	0.493	16.638	1	0.000	1.395	1.189	1.637
Sexo femenino	0.104	0.0315	0.042	0.166	10.869	1	0.001	1.110	1.043	1.180
Severidad de la infección en familiar de primer grado leve	-0.244	0.0751	-0.391	-0.096	10.516	1	0.001	0.784	0.677	0.908
Severidad de la infección en familiar de primer grado moderado	-0.139	0.0838	-0.303	0.026	2.735	1	0.098	0.871	0.739	1.026
Severidad de la infección en familiar de primer grado grave	-0.066	0.0920	-0.246	0.114	0.514	1	0.473	0.936	0.782	1.121
(Escala)	.115 <sup>p</sup>	0.0073	0.102	0.131						

## VIII. ANEXOS

### ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

#### Datos del encuestado:

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Sexo:** Masculino (  ) Femenino (  )

**Comorbilidades:** El encuestado presenta enfermedades crónicas tales como hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, enfermedades respiratorias, enfermedades renales y hepatopatías

Si (  ) No (  )

**Cohabitantes:** Si el encuestado vive con familiares de primer grado en el hogar

Si (  ) No (  )

**Infección por COVID-19 en familiar de primer grado:**

Si (  ) No (  )

**Número de infecciones por COVID-19 en familiar de primer grado:** \_\_\_\_\_

**Severidad de la infección en familiar de primer grado:**

Asintomática: Paciente que da positivo al SARS-CoV-2 mediante una prueba virológica pero que no presentan síntomas compatibles con COVID-19.

Leve: Paciente con signos y síntomas de COVID-19 (fiebre, tos, dolor de garganta, malestar general, dolor de cabeza, náuseas, vómitos, diarrea, pérdida del gusto y olfato) pero que no tienen dificultad para respirar, disnea o radiografía de tórax anormal. (  )

Moderada: Paciente con signos clínicos de neumonía, pero con saturación en pulsioxímetro  $\geq 90\%$  en aire ambiental. ( )

Grave: Paciente con signos clínicos de neumonía y con saturación  $\leq 90\%$  en aire ambiental. ( )

Critica: Paciente grave con necesidad de intubación en UCI. ( )

### Coronavirus Anxiety Scale:

1. Me sentí mareado, aturdido o débil cuando leí o escuche noticias sobre el coronavirus

De ninguna manera ( )

Rara vez, menos de un día ( )

Varios días ( )

Más de 7 días ( )

Casi todos los días en las últimas 2 semanas ( )

2. Tuve problemas para quedarme dormido porque estaba pensando en el coronavirus

De ninguna manera ( )

Rara vez, menos de un día ( )

Varios días ( )

Más de 7 días ( )

Casi todos los días en las últimas 2 semanas ( )

3. Me sentí paralizado o congelado cuando pensaba o estaba expuesto a información sobre el coronavirus

De ninguna manera ( )

Rara vez, menos de un día ( )

Varios días ( )

Más de 7 días ( )

Casi todos los días en las últimas 2 semanas ( )

4. Perdí interés en comer cuando pensaba o estaba expuesto a información sobre el coronavirus

De ninguna manera ( )

Rara vez, menos de un día ( )

Varios días ( )

Más de 7 días ( )

Casi todos los días en las últimas 2 semanas ( )

5. Sentí náuseas o problemas estomacales cuando pensaba o estaba expuesto a información sobre el coronavirus

De ninguna manera ( )

Rara vez, menos de un día ( )

Varios días ( )

Más de 7 días ( )

Casi todos los días en las últimas 2 semanas ( )

## **ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Consentimiento informado para participantes de la investigación

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

La presente investigación es conducida por Víctor Daniel Segura Miranda, de la Universidad Privada Antenor Orrego. La meta de este estudio es determinar si la infección por COVID-19 en un familiar de primer grado es un factor asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá completar una encuesta. Esto tomará aproximadamente 5 minutos de su tiempo. Lo que recopilamos con estas encuestas se guardará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que se extraigan de los datos que usted ha llenado.

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 a la encuesta serán anónimas.

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

Desde ya le agradecemos su participación.

---

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Víctor Daniel Segura Miranda. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es determinar

si la infección por COVID-19 en un familiar de primer grado es un factor asociado a ansiedad en adultos del distrito de Trujillo.

Me han indicado también que tendré que llenar una encuesta, lo cual tomará aproximadamente 5 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Víctor Daniel Segura Miranda al teléfono 975491350.

Nombre del participante:

---

Firma del participante

Fecha:

### **ANEXO 3: SOLICITUD PARA EJECUCIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACION**

Dirección de escuela.

Yo SEGURA MIRANDA VICTOR DANIEL con DNI N° 72670392. Ante Ud.

Respetuosamente me presento y expongo:

Que, siendo estudiante de la carrera profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, solicito ante usted, permiso para realizar un trabajo de investigación titulado: "INFECCIÓN POR COVID-19 EN FAMILIAR DE PRIMER GRADO COMO FACTOR ASOCIADO A ANSIEDAD EN ADULTOS DEL DISTRITO DE TRUJILLO", para optar el título de pregrado de Médico Cirujano.

Este proyecto se realizará bajo la asesoría del Dr. Niler Manuel Segura Plasencia, docente de la Universidad Privada Antenor Orrego de la facultad de Medicina Humana.

Desde ya agradezco su disposición, solicitando su autorización para poder llevar a cabo el proyecto.

Saludos cordiales.

Trujillo, 10 de junio del 2022

---

SEGURA MIRANDA VICTOR DANIEL

DNI: 72670392

TELEFONO: 975491350

CORREO: [dseguram98@outlook.com](mailto:dseguram98@outlook.com)



**ANEXO 4: SOLICITUD DE APROBACION E INSCRIPCION DE PROYECTO DE  
TESIS Y ASESOR**

**Dirección de escuela.**

**Presidente del Comité de Revisión de Proyectos de Investigación de la Escuela  
de Medicina Humana**

Yo, SEGURA MIRANDA VICTOR DANIEL identificado con ID: 00164849 alumno de la Escuela de Medicina Humana, con el debido respeto me presento y expongo:

Que, siendo requisito indispensable para poder obtener el Título Profesional de Médico Cirujano, recurro a su digno despacho a fin de que se apruebe e inscriba mi proyecto de tesis titulado:

“INFECCIÓN POR COVID-19 EN FAMILIAR DE PRIMER GRADO COMO FACTOR ASOCIADO A ANSIEDAD EN ADULTOS DEL DISTRITO DE TRUJILLO”

Así mismo, informo que el docente: Dr. Niler Manuel Segura Plasencia, será mi asesor, por lo que solicito se sirva tomar conocimiento para los fines pertinentes.

Por lo expuesto es justicia que espero alcanzar

Trujillo 10 de junio del 2022

Adjunto:

- Derecho de tramite
- Proyecto en formato Word
- Constancia de Asesoría

---

SEGURA MIRANDA VICTOR DANIEL

DNI: 72670392

TELEFONO: 975491350

CORREO: [dseguram98@outlook.com](mailto:dseguram98@outlook.com)

## **ANEXO 5: CONSTANCIA DE ASESORIA**

El que suscribe Dr. Niler Manuel Segura Plasencia, médico internista, con CMP 41038 y RNE 21506, docente de la Escuela Profesional de Medicina Humana, hace contar que me comprometo a brindar el asesoramiento correspondiente para el desarrollo del proyecto de tesis titulado "INFECCIÓN POR COVID-19 EN FAMILIAR DE PRIMER GRADO COMO FACTOR ASOCIADO A ANSIEDAD EN ADULTOS DEL DISTRITO DE TRUJILLO", del bachiller SEGURA MIRANDA, VICTOR DANIEL de la Escuela Profesional de Medicina Humana.

Se expide el presente para los fines que estime conveniente.

Trujillo, 17 de Julio del 2023

---

Dr. Niler Manuel Segura Plasencia

DNI: 40136772

CMP: 41038

## ANEXO 6: CONSTANCIA DE ASESOR ESTADÍSTICO

Yo, **CARLOS ALFONSO RISCO DÁVILA**, identificado con DNI N° 18825064, con código COESPE N° 45, Estadístico de profesión, egresado de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional de Trujillo, hago constar mi participación como asesor estadístico en el cálculo del tamaño de la muestra y propuesta del plan de análisis de datos del proyecto de investigación titulado.

“INFECCION POR COVID-19 EN FAMILIAR DE PRIMER GRADO COMO FACTOR ASOCIADO A ANSIEDAD EN ADULTOS EN EL DISTRITO DE TRUJILLO”.

Manifiesto haber mantenido la confidencialidad de los datos brindados por la tesista y para ello se utilizó el Programa Epidat 4.2, firmo la presente constancia para los fines que estime conveniente el interesado.



Mg. Carlos Alfonso Risco Dávila  
COESP: 015  
COLEG. DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ  
REG. LA LIBERTAD

Trujillo, 19 de mayo del 2022.