



Universidad Nacional  
**SAN LUIS GONZAGA**



## **[Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)**

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando den crédito y licencia a las nuevas creaciones bajo los mismos términos. Esta licencia suele ser comparada con las licencias copyleft de software libre y de código abierto. Todas las nuevas obras basadas en la suya portarán la misma licencia, así que cualesquiera obras derivadas permitirán también uso comercial.

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



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"



**ESCUELA DE POSGRADO**

**EVALUACION DE ORIGINALIDAD**

## **CONSTANCIA**

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al **BORRADOR DE TESIS** cuyo título es:

**"FACTORES ASOCIADOS A ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN TRABAJADORES DE SALUD RECUPERADOS COVID-19 DEL HOSPITAL IV AGUSTO HERNÁNDEZ MENDOZA ESSALUD-ICA, 2022"**

Presentado por:

**MOSCAIZA RAMOS MARÍA ELIZABETH**

De la **MAESTRÍA SALUD PÚBLICA**.

Que, se ha recibido del operador del programa informático evaluador de originalidad de la Escuela de Posgrado de la UNICA, el informe automatizado de originalidad, el mismo que concluye de la siguiente manera:

**El documento de investigación APRUEBA los criterios de originalidad con un porcentaje de similitud de 5%.**

Para dar fe, se adjunta al presente el reporte de similitud de las bases de datos de iThenticate. En Ica 11 de agosto de 2023

Atentamente

  
UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"  
ESCUELA DE POSGRADO  
**Dr. LUIS ALBERTO PECHO TATAJE**  
Director (e)

**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA**  
**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MESTRÍA EN SALUD PUBLICA**



**TESIS**

**Factores asociados a estrés postraumático en trabajadores de  
salud recuperados Covid-19 del Hospital IV Augusto Hernández**

**Mendoza EsSalud-Ica, 2022**

**Línea de investigación**

**Salud publica y conservación del medio ambiente**

**AUTORA**

**MARÍA ELIZABETH MOSCAIZA RAMOS**

**Para obtener el Grado de Magister en Salud Publica**

**Ica – Perú**

**2022**

### **Dedicatoria**

Dedico a mi hija Meiling quién ha sido mi mayor motivación para nunca rendirme en los estudios y poder llegar a ser un ejemplo para ella.

### **Agradecimientos**

Mi principal agradecimiento a Dios quién me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante. A mi familia por su comprensión y estímulo constante, además su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios. Y a todas las personas que de una u otra forma me apoyaron a la realización de este trabajo.

## Índice de contenidos

Portada .....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos .....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. Introducción.....	9
II. Estrategia metodológica.....	20
III. Resultados .....	24
IV. Discusión.....	30
V. Conclusiones .....	32
VI. Recomendaciones.....	33
VII. Referencias bibliográficas .....	34
VIII. Anexos .....	38

## Índice de tablas

Tabla 1. Características epidemiológicas de los trabajadores de salud recuperados de COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022 .....	24
Tabla 2. Características clínicas de los trabajadores de salud recuperados de COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022 .....	25
Tabla 3. Estrés postraumático de los trabajadores de salud recuperados de COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022 .....	26
Tabla 4. Factores epidemiológicos y estrés postraumático de los trabajadores de salud recuperados de COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022 .....	27
Tabla 5. Factores clínicos y Estrés postraumático de los trabajadores de salud recuperados de COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022.....	28



## Índice de figuras

Gráfico 1. Estrés postraumático .....	26
Gráfico 2. Factores epidemiológicos y estrés postraumático .....	27
Gráfico 3. Factores clínicos y estrés postraumático.....	29

## RESUMEN

La presente investigación, tuvo como objetivo fue determinar los factores asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022. El estudio fue de tipo no experimental, básico, observacional, transversal y prospectiva, la muestra fue 136 colaboradores. Además, la técnica de recolección fue la entrevista clínica y el instrumento fue la ficha de datos, por otro lado, se aplicó la prueba Chi cuadrado para responder a los objetivos de estudio. Los resultados evidenciaron que la edad promedio de los trabajadores fue 49.1 años, el 64% fueron varones, el 72.8% estaban casados, y solo el 14.7% vivía dentro de una familia unipersonal. Asimismo, el 50.7% de trabajadores presentó sobrepeso, el 45.6% evidenció comorbilidades, el 79.4% presentó antecedente familiar por COVID-19, solo el 15.4% fue hospitalizado y el 55.1% de trabajadores presentó estrés postraumático. Además, el tener familia unipersonal ( $p=0.014$ ;  $OR=0.292$ ), fue un factor protector, mientras que la obesidad ( $p=0.023$ ,  $OR=2.750$ ), presencia de comorbilidades ( $p=0.000$ ,  $OR=6.959$ ) y hospitalización ( $p=0.000$ ,  $OR=21.818$ ), fueron factores asociados y de riesgo para estrés postraumático. Se concluye que existen factores epidemiológicos y de riesgo para estrés postraumático.

Palabras clave: Factores epidemiológicos, factores de riesgo, estrés postraumático

## ABSTRACT

The objective of this research was to determine the factors associated with post-traumatic stress in recovered COVID-19 health workers at Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022. The study was non-experimental, basic, observational, cross-sectional and prospective. , the sample was 136 collaborators. In addition, the collection technique was the clinical interview and the instrument was the data sheet, on the other hand, the Chi square test was applied to respond to the study objectives. The results showed that the average age of the workers was 49.1 years, 64% were male, 72.8% were married, and only 14.7% lived in a single-person family. Likewise, 50.7% of workers were overweight, 45.6% had comorbidities, 79.4% had a family history of COVID-19, only 15.4% were hospitalized, and 55.1% of workers had posttraumatic stress. In addition, having a single-person family ( $p=0.014$ ;  $OR=0.292$ ) was a protective factor, while obesity ( $p=0.023$ ,  $OR=2.750$ ), presence of comorbidities ( $p=0.000$ ,  $OR=6.959$ ) and hospitalization ( $p=0.000$ ,  $OR=21.818$ ), were associated and risk factors for post-traumatic stress. It is concluded that there are epidemiological and risk factors for post-traumatic stress.

Keywords: Epidemiological factors, risk factors, post-traumatic stress

## **I. Introducción**

### **Descripción del problema**

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) es una enfermedad respiratoria infecciosa aguda altamente contagiosa causada por virus SARS-CoV-2 (1). Como resultado de su rápida propagación, la pandemia de COVID-19 no solo generó preocupaciones de salud pública, sino que también causó importantes consecuencias psicológicas (2,3). Los temores por la seguridad personal, la alta carga de trabajo (particularmente para aquellos que tratan a pacientes infectados) y el apoyo limitado pueden haber contribuido a la fatiga, el agotamiento y el estrés entre los trabajadores de la salud (4). El estrés postraumático es un problema global asociado con discapacidad persistente y comorbilidad para muchas personas. Se presume que el diagnóstico de estrés postraumático es mayor entre los trabajadores de la salud que superaron la infección por COVID-19 (5). En Reino Unido se evidenció que la prevalencia del estrés postraumático entre los trabajadores de la salud en general fue del 21,5 % (6). De la misma manera en Italia se ha informado que en trabajadores de salud sobrevivientes de COVID-19 la prevalencia del estrés postraumático oscila entre 10.4 % y del 30.2 % (7,8). Bo y colaboradores (9), refirieron además que entre las personas con COVID-19, las que tienen un curso grave de la enfermedad corren un riesgo particular de desarrollar estrés postraumático.

Dada la preocupación actual por la pandemia de COVID-19 y la presencia de estrés postraumático en el personal de salud, resulta importante el conocer los factores asociados a esta condición para proteger a los profesionales de la salud. Xiao y colaboradores (10), mostró que los profesionales de la salud que trabajan en un entorno expuesto a COVID-19 tenían casi 3 veces más probabilidades de informar síntomas de estrés postraumático en comparación con los que no estaban expuestos.

Un estudio realizado en el Perú demostró que entre los pacientes que fueron dados de alta por COVID-19; el 17,7% presentaron síntomas de trastorno de estrés postraumático. Entre los factores asociados resaltó la ocupación desempleada ( $p < 0.003$ ), fallecimiento de familiar por COVID-19 ( $p < 0.000$ ), 14 días de hospitalización ( $p < 0.086$ ) y sexo femenino ( $p < 0.005$ ) (11). En el Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, se estima aproximadamente que 280 trabajadores de salud recuperados de COVID-19, realizan sus labores, en quienes se ha observado estrés postraumático con frecuencia. Sin embargo, los estudios sobre el tema son limitados a nivel nacional y local. Por ende, existe un vacío de conocimiento sobre el tema. En este contexto se propone la ejecución del proyecto de investigación.

### **Formulación del problema**

#### **Problema general**

¿Cuáles son los factores asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022?

### **Problemas específicos**

- ¿Cuáles son los factores epidemiológicos asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022?
- ¿Cuáles son los factores clínicos asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022?

### **Justificación e importancia**

#### **Justificación**

El estudio se justifica ya que proporcionará evidencia para diseñar estrategias para prevenir el estrés postraumático entre los trabajadores sanitarios durante la pandemia de COVID-19; y puesto que el diagnóstico clínico de estrés postraumático debe basarse en una evaluación clínica integral realizada por un profesional experimentado, donde se incluyan los factores asociados la patología descartando así otras condiciones que también podrían causar síntomas similares, los resultados del estudio son de relevancia.

Finalmente, como los factores asociados con el estrés postraumático pueden cambiar dinámicamente a medida que avanza la pandemia; la evidencia generada por el presente estudio resulta de interés a nivel local, pues los resultados representan la realidad de la institución en estudio.

#### **Importancia**

El estudio es importante pues brindará información sobre la prevalencia los factores asociados a TEPT entre los trabajadores de la salud post COVID-19, que información que también permitirá apoyar el bienestar psicológico de este grupo ocupacional en específico. Los hallazgos evidenciarán al trabajador de salud en mayor riesgo de presentar estrés postraumático y en quienes brindar iniciativas de apoyo que puedan ayudar a informar e inspirar ideas en la prestación de servicios en diferentes regiones, a medida que se combate esta pandemia (por ejemplo, aprendizaje electrónico para apoyar el bienestar psicológico de los empleados de atención médica). Los resultados del estudio podrían ser evidencia para complementar la efectividad de diferentes intervenciones e iniciativas para apoyar la salud mental de los trabajadores de la salud durante esta pandemia.

## **BASES TEÓRICAS**

### **Antecedentes de investigaciones**

#### **Antecedentes internacionales**

Pan y colaboradores. (12), en 2021 investigaron la prevalencia, los factores y el impacto del trastorno de estrés postraumático (TEPT) en trabajadores de la salud expuestos a COVID-19. Fue un estudio analítico que incluyó a 659 participantes. Como principales resultados se encontró que padecer enfermedades crónicas (2,19, 1,11–4,24,  $p = 0,02$ ), aislamiento social experimentado (2,38, 1,37–4,13,  $p = 0,002$ ) e insatisfacción con el trabajo (4,92, 1,30–6,23,  $p = 0,012$ ) fueron factores de riesgo para trastorno de estrés postraumático. Concluyeron que sufrir una enfermedad crónica, la experiencia del aislamiento social, la insatisfacción con el trabajo fueron factores de riesgo para TEPT.

Kabunga y colaboradores. (13), en 2021 investigaron el trastorno de estrés postraumático y los factores predictivos asociados durante la segunda ola de COVID-19 entre las enfermeras. Fue un estudio analítico que incluyó a 601 enfermeras. Como principales resultados se encontró que los factores predictores de TEPT entre los participantes del estudio fueron el apoyo social (ORA: 0,49; IC 95%: 0,34–0,60;  $p \leq 0,001$ ), el miedo a contagiarse de COVID-19 (ORA: 3,10; 95 % IC: 2,17–4,43;  $p < 0,001$ ) y mayor carga de trabajo (AOR: 1,65; 95% IC: 1,16–2,34;  $p < 0,001$ ). Concluyeron que los resultados del estudio destacan el impacto de COVID-19 en la salud mental de las enfermeras.

Abdelghani y colaboradores. (14), en 2021 identificaron los síntomas de estrés postraumático (PTSS, por sus siglas en inglés) entre los sobrevivientes de COVID-19 y los sujetos de control. Fue un estudio analítico que incluyó a 85 pacientes que sobrevivieron a la infección por el virus COVID-19 y 85 sujetos de control. Como principales resultados se encontró que aproximadamente el 72 % de los sobrevivientes de COVID-19 experimentaron síntomas de estrés postraumático moderado a grave (en comparación con el 53 % de los sujetos de control). Las personas que sobrevivieron a la infección por el virus de la COVID-19 tenían más probabilidades de tener síntomas de hiperexcitación intensificados (OR: 2,7, IC del 95 %: 1,7–4,4). Concluyeron que entre los sobrevivientes de COVID-19, se reportaron pacientes con síntomas de estrés postraumático.

Einvik y colaboradores (15), en 2020 evaluaron la prevalencia y los determinantes del trastorno de estrés postraumático (TEPT). Fue un estudio de cohorte que incluyó a 211 sujetos hospitalizados y 938 no hospitalizados que recibieron invitación. Como principales resultados se encontró que la prevalencia del TEPT definido por síntomas fue del 9,5% en sujetos hospitalizados y del 7,0% en sujetos no hospitalizados ( $p = 0,80$ ). El sexo femenino, nacido fuera de Noruega y la disnea durante la COVID-19 fueron factores de riesgo de síntomas persistentes de TEPT. En sujetos no hospitalizados, la depresión previa y la carga de síntomas de COVID-19 también se asociaron con

síntomas persistentes de TEPT. Concluyeron que la carga de síntomas de COVID-19, pero no la hospitalización, se asoció con el TEPT.

Jiang y colaboradores (16), en 2020 examinaron los efectos de la exposición a la enfermedad por COVID-19 sobre los síntomas de estrés postraumáticos, demostraron en sus resultados que los participantes con exposición a Covid19 ( $p < 0.001$ ), divorciados ( $p < 0.001$ ) y desempleados ( $p < 0.001$ ) fueron variables significativas para la sintomatología al estrés postraumático.

### **Antecedentes nacionales**

Seminario (17), determinaron los factores asociados a síntomas de trastorno de estrés postraumático en pacientes que superaron la infección por COVI-19. Fue un estudio analítico que incluyó a 167 participantes. Como principales resultados se encontró que un nivel educativo superior técnico (RP: 0.85, IC95%: 0.74-0.99,  $p=0.031$ ), antecedentes de diabetes tipo 2 (RP: 1.60, IC95%: 1.38-1.86,  $p < 0.001$ ), de enfermedad pulmonar crónica (EPOC/asma) (RP: 1.69, IC95%: 1.41-2.03,  $p < 0.001$ ), de enfermedades coronarias (RP: 1.22, IC95%: 1.04-1.43,  $p=0.015$ ) se asoció a síntomas de estrés postraumático post infección por COVID-19. Concluyeron que los factores que incrementaban la prevalencia de síntomas de estrés postraumático fueron tener antecedentes de diabetes tipo 2, de enfermedad pulmonar crónica (EPOC/asma), de enfermedades coronarias, depresión y ansiedad.

### **Antecedentes locales**

Chumbe (18), determinaron el impacto del COVID-19 en la salud mental. Fue un estudio descriptivo que incluyó a 81 pacientes. Como principales resultados se encontró que 64,2% presentaron síntomas de estrés postraumático. Así mismo, al realizar el análisis bivariado se encontró diferencias estadísticamente significativas entre el puntaje de temor a la cuarentena según sexo ( $p=0,001$ ). Concluyeron que el profesional debe implementar programas preventivos para disminuir los problemas psicoemocionales generados por la pandemia COVID-19

### **Marco teórico**

Adicionalmente es necesario tener conocimiento sobre las bases teóricas, por tal motivo el estrés postraumático es definido como un trastorno mental que puede desarrollarse luego de la exposición a eventos enormemente amenazantes. Después de la exposición a un trauma, muchas personas muestran una notable resistencia y capacidad para recuperarse. Los pacientes con TEPT tienen un mayor riesgo de experimentar una mala salud física, incluidos trastornos cardiorrespiratorios, gastrointestinales, musculoesqueléticos e inmunológicos (19).

Este puede ocurrir con personas que han sufrido o presenciado un evento impactante, aterrador o peligroso. Las personas pasan por varias respuestas después del trauma; sin embargo, la mayoría de las personas se recuperan espontáneamente de los síntomas iniciales, como recuerdos angustiosos y flashbacks, evitación e hipervigilancia (12).

Aquellos que no se recuperan espontáneamente y continúan experimentando los síntomas pueden ser diagnosticados con trastorno de estrés postraumático (TEPT) (20). Los eventos críticos incluyen la muerte, lesiones que amenazan la vida o una crisis que requiere un rescate o una emergencia, lo que resulta en reacciones relacionadas con el estrés y el desarrollo de TEPT (12).

Según la definición, infectarse con COVID-19, junto con las amenazas y el miedo colectivos y personales que podría causar, cumple con la definición de evento traumático. La exposición a tales eventos traumáticos puede conducir a un trastorno de estrés agudo y, finalmente, a un trastorno de estrés postraumático si los síntomas persisten (9).

### Manifestaciones clínicas

El estrés postraumático causa malestar severo o deterioro en el funcionamiento psicosocial y se caracteriza por cuatro tipos principales de síntomas que duran al menos un mes, siendo, estos:

- (i) Intrusiones asociadas con el evento traumático, por ejemplo, recuerdos, sueños y flashbacks involuntarios y angustiosos relacionados con el evento, o reacciones fisiológicas a señales que se asemejan al evento traumático (21).
- (ii) Evitación de estímulos relacionados con eventos, es decir, recordatorios internos (recuerdos, pensamientos y sentimientos) o externos (personas, lugares, situaciones) (21).
- (iii) Alteraciones negativas en las cogniciones relacionadas con el evento y/o el estado de ánimo, por ejemplo, incapacidad para recordar un aspecto importante del evento, cogniciones distorsionadas sobre el evento que conducen a culparse a sí mismo o a los demás y/o estado emocional negativo persistente e incapacidad para experimentar emociones positivas, actividades disminuidas y/o desapego de los demás (21).
- (iv) Aumento de la excitación y la reactividad relacionadas con el evento, por ejemplo, dificultad para dormir y concentrarse, comportamiento imprudente o autodestructivo, y ser fácilmente irritable (21).

De acuerdo con el Manual diagnóstico y estadístico de trastornos psiquiátricos, quinta edición (DSM-5), los síntomas clínicos completos deben estar presentes durante más de un mes y la alteración debe causar un deterioro clínicamente significativo en el funcionamiento laboral, social y otros aspectos importantes (22).

Diagnóstico: **Criterios propuestos por CIE-11** (clasificación internacional de enfermedades, undécima revisión):

- Problemas graves y generalizados en la regulación del afecto.
- Creencias recurrentes sobre uno mismo como derrotado acompañadas de sentimientos profundos y generalizados de vergüenza, culpa o fracaso relacionados con el factor estresante.



- Dificultades persistentes para mantener relaciones.
- Recuerdos molestos para quien la padece; como pesadillas, acompañados de emociones fuertes; como el miedo o el horror y fuertes sensaciones físicas.
- Bloqueo de pensamientos y recuerdos del evento o eventos. Evitación de actividades, situaciones o personas que recuerdan el evento o eventos.
- Percepciones persistentes de una mayor amenaza actual (23).

### **Tratamiento para TEPT:**

#### **Terapia psicológica:**

-La terapia de exposición

Los terapeutas ayudan a los pacientes a confrontar sus recuerdos traumáticos a través de relatos detallados de la experiencia traumática y exposición repetida a situaciones relacionadas con el trauma que se estaban evitando (24).

-La terapia cognitiva

Se caracteriza por identificar y modificar malas interpretaciones que llevaron a los pacientes a sobrestimar la amenaza actual. Esta terapia se enfoca en modificar las creencias y en cómo los pacientes interpretan su comportamiento durante el trauma, incluidos los problemas de culpa y vergüenza (24).

-Trauma individual y la desensibilización y reprocesamiento por movimiento ocular (EMDR)

Es un procedimiento estandarizado y enfocado en el trauma. Involucra el uso de estimulación física bilateral (movimientos oculares, golpecitos o tonos), para ayudar al paciente en el proceso de información e integrar el evento objetivo como una memoria adaptativa contextualizada (24).

#### **Tratamiento farmacológico**

Un estudio realizado por Hoskins y colaboradores (25), evidenciaron que los fármacos; tales como fluoxetina, paroxetina, sertralina y venlafaxina ayudaron a la reducción de la gravedad de los síntomas del TEPT.

#### **Factores asociados a estrés postraumático**

Edad: Un estudio realizado por Liang y colaboradores (26), demostraron en sus resultados que el 73,3% de los pacientes que tuvieron COVID-19 y diagnosticados a través de una encuesta virtual con síntomas de estrés postraumático, tenían edades de 21- 30 años.

Sexo: En el estudio de Liang y colaboradores (26), mencionado anteriormente, se demostró que, de los pacientes diagnosticados con síntomas de estrés postraumático, el sexo femenino (64%) fue el más afectado.

Nivel educativo: El estudio realizado por Roberts y colaboradores (27), evidenciaron que los pacientes con trastorno de estrés postraumático, tenían nivel educativo primario (58,8%).

Estado civil: En el mismo estudio realizado por Roberts y colaboradores (27), demostraron que el estado civil de los pacientes con TEPT eran en su mayoría casados o convivientes (76,5%).

Comorbilidades: Los pacientes diabéticos muestran una susceptibilidad significativamente mayor al TEPT en los trabajadores de la salud. Joensen y colaboradores (28) informó que los pacientes diabéticos tienen preocupaciones específicas sobre COVID-19, siendo caracterizados como un grupo de riesgo debido a la diabetes y no pudiendo manejar la diabetes si están infectados; además, sentirse aislado y solo, se asociaron con una mayor preocupación por el COVID-19 y la diabetes.

Obesidad: En el estudio de Alshehri y colaboradores (5), los trabajadores de la salud afectados por la obesidad que sobrevivieron a la COVID-19 mostraron una tendencia significativamente mayor a padecer TEPT. Al respecto es de resaltar que se espera que los trabajadores de la salud conozcan que la infección por COVID-19 no es una buena señal en los pacientes obesos, ya que puede causar síntomas y complicaciones más graves; también los pacientes afectados por la obesidad pueden tener dificultades durante la intubación, el transporte y la recepción de cuidados de enfermería como posicionamiento, baño, etc. (29).

Antecedente familiar COVID-19: Jiang y colaboradores (16), demostraron en su estudio que participantes que tuvieron COVID-19, la variable de antecedentes de familiares o amigos infectados por COVID-19 ( $p < 0.001$ ) fue significativo para estrés postraumático.

Tiempo de hospitalización por COVID-19: Tarsitani y colaboradores (30), reportaron que demostraron que de los pacientes supervivientes a COVID-19 con estrés postraumático, estuvieron con estancia hospitalaria de 10 a 20 días

### **Marco conceptual**

Así mismo es relevante la definición conceptual de algunas definiciones básicas, como:

**Factor de riesgo:** Se refiere así a cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que incrementa la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión (31).

**COVID-19:** Es una enfermedad infecciosa ocasionada por un coronavirus descubierto recientemente (32).

**Estrés postraumático:** Tipo de trastorno que se manifiestan por la aparición de síntomas característicos después de un evento psicológicamente traumático que está fuera del rango normal de la experiencia humana (31).

## **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **Hipótesis**

#### **Hipótesis general**

Existen factores asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022.

#### **Hipótesis específicas**

- Existen factores epidemiológicos asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022.
- Existen factores clínicos asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022.

### **Variables**

#### **a) Variable dependiente**

Estrés postraumático: Trastorno caracterizado por la imposibilidad de recuperarse después de experimentar o presenciar un evento atemorizante. Se evaluará mediante la escala de trauma de Davidson (DTS).

#### **b) Variable independiente**

Factores asociados: Características propias de la persona que incrementar el riesgo de presentar una patología en este caso el estrés postraumático. Para la presente será dividido en dos, los factores epidemiológicos y los factores clínicos.

## Operacionalización de variables

VARIABLE		DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA O UNIDAD
Estrés postraumático		Trastorno caracterizado por la imposibilidad de recuperarse después de experimentar o presenciar un evento atemorizante. Se evaluará mediante la escala de trauma de Davidson (DTS)	Cualitativa	Nominal	Sin sintomatología de estrés postraumático (< 40 puntos) Con sintomatología de estrés postraumático (≥ 40 puntos)
Factores epidemiológicos	Edad	Intervalo de tiempo desde el nacimiento hasta la aplicación del cuestionario	Cuantitativa	Razón	Años
	Sexo	Paciente de sexo masculino o femenino	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino
	Estado civil	Estado marital del paciente en estudio	Cualitativa	Nominal	Soltero Casado Divorciado Viudo Conviviente
	Grado de instrucción	Nivel de educación más alto alcanzado por el paciente	Cualitativa	Nominal	Sin instrucción Primaria Secundaria Técnico Superior Universitario
	Ocupación	Empleo del paciente en estudio	Cualitativa	Nominal	Empleado Independiente Estudiante Sin empleo
	Familia unipersonal	Paciente en estudio que vive solo	Cualitativa	Nominal	Si No
Facto	Obesidad	Paciente con índice de masa corporal igual o mayor a 30 kg/m <sup>2</sup>	Cualitativa	Nominal	Si No

	Comorbilidades	Enfermedad o condición médica que está presente simultáneamente con otra u otras en el paciente	Cualitativa	Nominal	Hipertensión Diabetes Enfermedad pulmonar Otros
	Antecedente familiar COVID-19	Familiar (padres, hijos o hermanos) con diagnóstico positivo de COVID-19	Cualitativa	Nominal	Si No
	Tiempo de hospitalización por COVID-19	Duración de la estancia hospitalaria	Cuantitativa	Razón	Días
	Ingreso a UCI	Admisión a la Unidad de Cuidados Intensivos, para recibir cuidados especializados	Cualitativa	Nominal	Si No
	Tiempo desde que superó el COVID-19	Intervalo de tiempo desde que el paciente fue dado de alta hasta la aplicación del cuestionario	Cuantitativa	Razón	Días

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Determinar los factores asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022.

### **Objetivos específicos**

- Determinar los factores epidemiológicos asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022.
- Determinar los factores clínicos asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022.

## II. Estrategia metodológica

### Tipo, nivel y diseño de investigación

#### Tipo

La investigación fue de tipo no experimental.

#### Nivel de investigación

La investigación fue de nivel básico.

#### Diseño específico

En cuanto a su diseño, se trató de una investigación estudio observacional, transversal y prospectiva.

### Población - muestra

#### Población

La población fue 280 trabajadores de salud recuperados de COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica que resultaron infectados en el periodo de mayo a julio de 2022.

#### Muestra

Para calcular la muestra se aplicó la fórmula de población finita o conocida ( $N=280$ ), considerando un nivel de confianza del 95% y un error de precisión del 6%. A continuación, se presenta la fórmula a detalle:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Dónde:

Tamaño de Población:	$N=280$
Nivel de Confianza (95%):	$Z_{\alpha}=1.96$
Prevalencia de la enfermedad:	$p=0.5$
Prevalencia sin enfermedad:	$q=0.5$
Error de precisión:	$d=0.06$

Tamaño de la Muestra  $n = 136$

Por lo tanto, la muestra estuvo conformada por 136 trabajadores de salud sobrevivientes de COVID-19.

Tipo y técnica de muestreo:

El tipo de muestreo fue probabilístico y la técnica el aleatorio simple.

### **Criterios de inclusión**

- Trabajadores de salud de ambos sexos.
- Trabajadores de salud con diagnóstico COVID-19 (según prueba antigénica y/o molecular).
- Trabajadores de salud con más de 3 meses laborando en la institución en estudio.
- Trabajadores de salud que brinden su consentimiento para participar del estudio.

### **Criterios de exclusión**

- Trabajadores de salud que no deseen participar del estudio.
- Trabajadores de salud en licencia por enfermedad, maternidad o vacaciones.
- Trabajadores de salud serumistas.

### **Técnica de recolección de datos**

La técnica de recolección de datos fue la entrevista clínica.

### **Instrumentos de recolección de datos**

Los instrumentos a emplearse fueron dos: una ficha de datos y una escala para evaluar el estrés postraumático. El instrumento tuvo la siguiente estructura:

- I. Factores epidemiológicos
- II. Factores clínicos
- III. Estrés postraumático: esta variable se evaluó con la escala de trauma de Davidson (DTS) que ha sido diseñada para evaluar la frecuencia y gravedad de los síntomas del estrés postraumático y consta de 17 ítems o preguntas respecto de los síntomas que definen clínicamente el trastorno de estrés postraumático; tales como reexperimentación de síntomas vividos, conductas de evitación, embotamiento y estado de hiperalerta/hiperactivación, los cuales están consignados en los criterios diagnósticos del DSM-V. Es preciso mencionar que el DTS no tiene el objetivo de establecer el diagnóstico de TEPT sino más bien se trata de un instrumento de cribaje/tamizaje. Se puede categorizar (33):
  - Sin sintomatología de estrés postraumático (< 40 puntos)
  - Con sintomatología de estrés postraumático ( $\geq$  40 puntos)

Validación: Es preciso mencionar que la escala de trauma de Davidson (DTS) ha sido validada al español por Bobes y colaboradores (34) en el año 2000, obteniéndose como



resultados de alfa de Cronbach valores iguales a 0,74-0,91. para luego ser validada al contexto peruano por Morales (35), quien obtuvo un valor alfa de Cronbach igual a 0.927.

### **Técnicas de análisis e interpretación de resultados**

Se diseñó una base de datos en SPSS 25, la cual pasó por un control de calidad de registros para de manera posterior realizarse el siguiente análisis estadístico:

Análisis descriptivo: Se estimaron frecuencias absolutas y relativas para el caso de las variables cualitativas y medidas de tendencia central y dispersión en caso de las cuantitativas.

Análisis inferencial: Para determinar los factores asociados al estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados de COVID-19 se aplicó la prueba Chi cuadrado y odds Ratio, considerando un nivel de significancia del 5%, es decir un p-valor menor a 0.05 fue significativo.

Finalmente, los resultados se presentaron en tablas simples y de doble entrada, acompañados de diagramas estadísticos. Se usó el programa Microsoft Excel 2019.

### Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p><b>General</b> ¿Cuáles son los factores asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022?</p> <p><b>Específicos</b> ¿Cuáles son los factores epidemiológicos asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022? ¿Cuáles son los factores clínicos asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022?</p>	<p><b>General</b> Determinar los factores asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022.</p> <p><b>Específicos</b> Determinar los factores epidemiológicos asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022. Determinar los factores clínicos asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Existen factores asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> Existen factores epidemiológicos asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022. Existen factores clínicos asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022.</p>	<p><b>Variable dependiente</b> • Estrés postraumático</p> <p><b>Variable independiente</b> Factores epidemiológicos Factores clínicos</p>	<p><b>Tipo de estudio:</b> tipo no experimental. <b>Nivel de investigación:</b> básico <b>Diseño de estudio:</b> estudio observacional, transversal y prospectiva <b>Población:</b> La población fue 280 trabajadores de salud sobrevivientes de COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza que resultaron infectados en el periodo de marzo 2020 a diciembre 2021. <b>Muestra:</b> Por lo tanto, la muestra fue 136 trabajadores de salud sobrevivientes de COVID-19. <b>Técnica de recolección:</b> Entrevista clínica <b>Instrumentos a utilizar:</b> Ficha de recolección de datos. <b>Análisis de datos:</b> Frecuencias absolutas, frecuencias relativas, promedio, desviación estándar, Chi cuadrado, OR.</p>

### III. Resultados

**Tabla 1. Características epidemiológicas de los trabajadores de salud recuperados de COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022**

<b>Características epidemiológicas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Edad (<math>\bar{x} \pm DS</math>)</b>	<b>49.1 <math>\pm</math> 10.4</b>	
$\leq$ 26 años	1	0.7%
27 a 59 años	105	77.2%
$\geq$ 60 años	30	22.1%
<b>Sexo</b>		
Femenino	49	36.0%
Masculino	87	64.0%
<b>Estado civil</b>		
Casado	99	72.8%
Soltero	14	10.3%
Divorciado	11	8.1%
Conviviente	7	5.1%
Viudo	5	3.7%
<b>Grado de instrucción</b>		
Secundaria	6	4.4%
Técnico	46	33.8%
Superior universitario	84	61.8%
<b>Familia unipersonal</b>		
Si	20	14.7%
No	116	85.3%
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>100%</b>

X: Media, DS: Desviación estándar

La tabla 1 muestra que la edad promedio de los trabajadores fue  $49.1 \pm 10.4$  años, el 77.2% tenía entre 27 y 59 años, el 64% eran varones, el 72.8% estaban casados, el 61.8% estudiaron en la universidad y solo el 14.7% vivía dentro de una familia unipersonal.

**Tabla 2. Características clínicas de los trabajadores de salud recuperados de COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022**

<b>Características clínicas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>IMC</b>		
Bajo peso	1	0.7%
Peso normal	36	26.5%
Sobrepeso	69	50.7%
Obesidad	30	22.1%
<b>Comorbilidades*</b>		
Sí	62	45.6%
Diabetes	26	19.1%
Hipertensión arterial	39	28.7%
Enfermedad pulmonar	2	1.5%
Otros	15	12.5%
No	74	54.4%
<b>Antecedente familiar COVID-19</b>		
Si	108	79.4%
No	28	20.6%
<b>Hospitalización</b>		
Si	21	15.4%
No	115	84.6%
<b>Ingreso a UCI</b>		
Si	13	10.8%
No	107	89.2%
<b>Tiempo en UCI (x ± DS)</b>	33.6 ± 22.2	
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>100%</b>

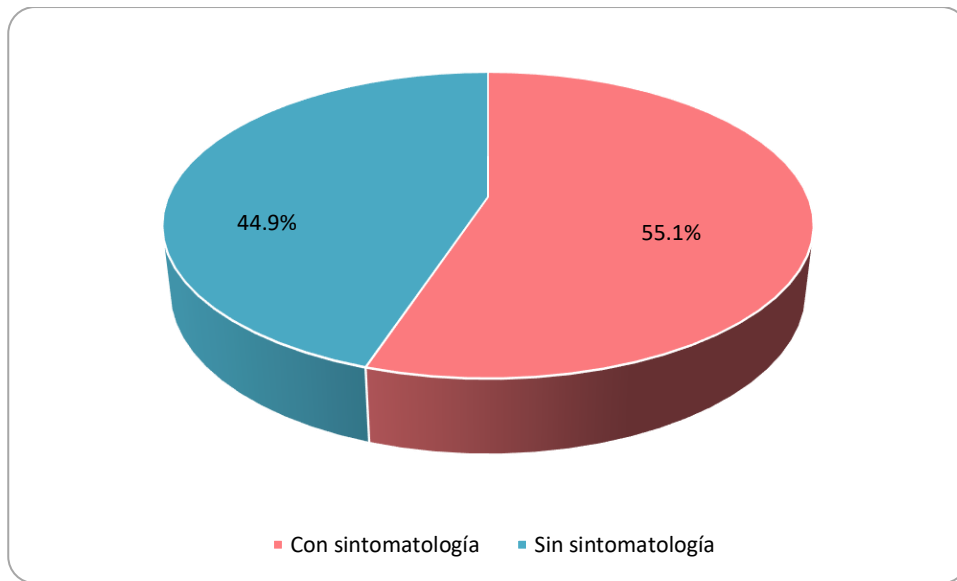
\*Respuestas múltiples para la categoría comorbilidades  
x: Media, DS: Desviación estándar

La tabla 2 muestra que el 50.7% de trabajadores presentó sobrepeso, el 45.6% algún tipo de comorbilidad, siendo la más común la hipertensión arterial (28.7%), asimismo, el 79.4% presentó antecedente familiar por COVID-19, solo el 15.4% fue hospitalizado y el 10.8% ingresó a UCI. Cabe mencionar que el tiempo promedio en UCI fue de  $33.6 \pm 22.2$  días.

**Tabla 3. Estrés postraumático de los trabajadores de salud recuperados de COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022**

<b>Estrés postraumático</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Con sintomatología	75	55.1%
Sin sintomatología	61	44.9%
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>100.0%</b>

**Gráfico 1. Estrés postraumático**



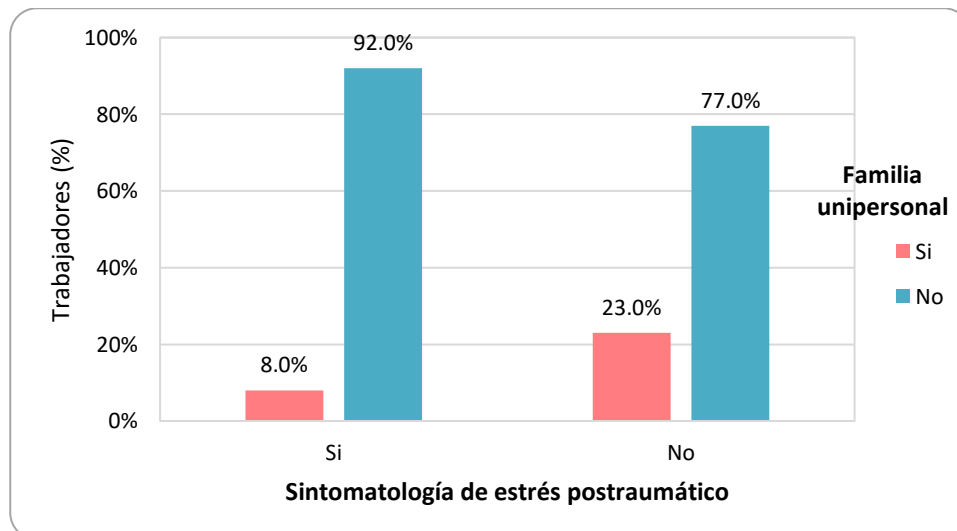
La tabla 3 y figura 1 muestran que el 55.1% de trabajadores presentó estrés postraumático posterior al COVID-19, mientras que el 44.9% no presentó estrés.

**Tabla 4. Factores epidemiológicos y estrés postraumático de los trabajadores de salud recuperados de COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022**

Factores epidemiológicos	Estrés postraumático				p*	OR	IC (95%)
	Si		No				
	N	%	N	%			
<b>Edad</b>							
≤ 26 años	0	0.0%	1	1.6%	-	-	-
27 a 59 años	54	72.0%	51	83.6%	0.266	0.504	0.217-1.173
≥ 60 años	21	28.0%	9	14.8%	0.064	2.052	0.765 - 5.499
<b>Sexo</b>							
Masculino	30	40.0%	19	31.1%	0.285	1.474	0.723-3.004
Femenino	45	60.0%	42	68.9%			
<b>Estado civil</b>							
Soltero / viudo / divorciado	12	16.0%	18	29.5%	0.590	0.455	0.199-1.040
Casado/ conviviente	63	84.0%	43	70.5%			
<b>Grado de instrucción</b>							
Secundaria	3	4.0%	3	4.9%	0.795	0.806	0.157-4.141
Técnico	23	30.7%	23	37.7%	0.388	0.731	0.358-1.492
Superior universitario	49	65.3%	35	57.4%	0.342	1.400	0.698-2.806
<b>Familia unipersonal</b>							
Si	6	8.0%	14	23.0%	<b>0.014</b>	<b>0.292</b>	<b>0.105-0.814</b>
No	69	92.0%	47	77.0%			
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>			

\*Prueba Chi cuadrado

**Gráfico 2. Factores epidemiológicos y estrés postraumático**



La tabla 4 muestra que el tener familia unipersonal fue un factor asociado y protector para el estrés postraumático ( $p=0.014$ ;  $OR=0.292$ ). Notándose que el 23% de aquellos trabajadores sin

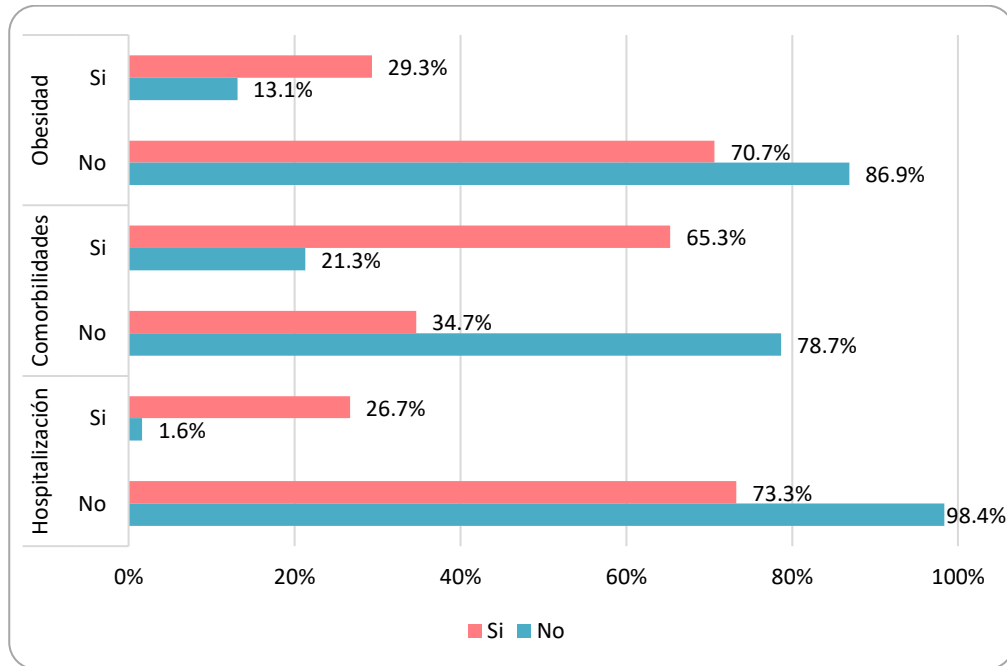
sintomatología de estrés postraumático tenían familias unipersonales, comparado con el 8% de aquellos que si tenían síntomas de estrés postraumático y se encontraba dentro de una familia unipersonal. (Ver gráfico 2) Asimismo, se observó que aquellos trabajadores que evidenciaron estrés postraumático tenían más de 60 años (28%), eran varones (40%), estaban casado o convivían (84%) y estudiaron hasta el nivel universitario (65.3%).

**Tabla 5. Factores clínicos y Estrés postraumático de los trabajadores de salud recuperados de COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022**

Factores clínicos	Estrés postraumático				p*	OR	IC (95%)
	Si		No				
	N	%	N	%			
<b>Obesidad</b>							
Si	22	29.3%	8	13.1%	<b>0.023</b>	2.750	1.124-6.725
No	53	70.7%	53	86.9%			
<b>Comorbilidades</b>							
Si	49	65.3%	13	21.3%	<b>0.000</b>	6.959	3.204-15.114
No	26	34.7%	48	78.7%			
<b>Antecedente familiar COVID-19</b>							
Si	56	74.7%	52	85.2%	0.129	0.510	0.212-1.228
No	19	25.3%	9	14.8%			
<b>Hospitalización</b>							
Si	20	26.7%	1	1.6%	<b>0.000</b>	21.818	2.833-168.034
No	55	73.3%	60	98.4%			
<b>Ingreso a UCI</b>							
Si	13	17.3%	0	0.0%	-	-	-
No	62	82.7%	61	100.0%			
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>			

\*Prueba Chi cuadrado

**Gráfico 3. Factores clínicos y estrés postraumático**



La tabla 5 muestra que la obesidad ( $p=0.023$ ,  $OR=2.750$ ), presencia de comorbilidades ( $p=0.000$ ,  $OR=6.959$ ) y hospitalización ( $p=0.000$ ,  $OR=21.818$ ) fueron factores asociados y de riesgo a sintomatología de estrés postraumático. Evidenciándose que la mayoría de trabajadores con sintomatología de estrés postraumático fueron obesos (29.3%), presentaron alguna comorbilidad (65.3%) y fueron hospitalizados (24%) comparado con los que no presentaron síntomas de estrés y presentaron las mismas características. (Ver gráfico 3)



#### IV. **Discusión**

El TEPT es una condición mental crónica y debilitante que puede presentarse en respuesta a eventos catastróficos de la vida, incluidas condiciones médicas críticas o ignotas, como la infección del COVID-19 (15). Según la evidencia científica las probabilidades de ocurrencia son mayores en los trabajadores de salud, pues al desenvolverse en un entorno de elevada carga viral, sus cuadros son más graves y la experiencia impactante o aterradora (13); por ello, es necesario determinar los factores asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud – Ica, 2022.

Esta serie incluyó a 136 trabajadores de salud recuperados de COVID-19 y pertenecientes al Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud – Ica, entre los cuales el 55.1% tuvo síntomas de TEPT. Este hallazgo difirió de la mayoría de investigaciones, que informaron con asiduidad prevalencias altas para síntomas de TEPT, un ejemplo claro de ello son los resultados de Kabunga et al. (13) y Abdelghani et al. (14), que en cohortes similares reportaron prevalencias de 70 y 72%; probablemente porque el tamaño muestral fue mayor y porque las evaluaciones se realizaron en los puntos más álgidos de la pandemia.

Por otro lado, al realizar el análisis inferencial se estableció que la familia unipersonal fue el único factor epidemiológico que exteriorizó significancia y una asociación protectora con el TEPT, pues su razón de probabilidades fue de 0.292 y el p valor de 0.014. La edad, sexo, estado civil y grado de instrucción no se asociaron al TEPT ( $p > 0.05$ ). Jiang et al. (16) coincidieron parcialmente con estos resultados, pues manifestaron que los individuos con carga familiar y preocupaciones por los demás tuvieron mayores probabilidades de desarrollar síntomas graves de TEPT durante la epidemia del COVID-19 ( $B > 1$   $p < 0.05$ ); sin embargo, posicionaron a los jóvenes y mujeres como un grupo vulnerable. Por su parte, Abdelgani et al. (14), en una muestra egipcia de sobrevivientes de COVID-19 (post remisión) posicionaron al género femenino ( $p:0.032$ ) y nivel de educación bajo-moderado ( $p:0.014$ ) como factores asociados a síntomas de TEPT.

Dicha variabilidad podría estar atribuida a la distribución geográfica, tiempos de evaluación (periodo 2020, 2021, 2022), respuestas de los gobiernos al COVID-19 y políticas de salud de cada territorio. En cuanto a la familia unipersonal, aparentemente vivir solo y no tener responsabilidades o preocupaciones por terceros reduciría el riesgo de TEPT, pues ante la ausencia de carga mental familiar, disminuiría el estrés, ansiedad y temores; y por ende la adversidad de la experiencia.

En lo que respecta a los factores clínicos, la obesidad, comorbilidades y hospitalización se asociaron a un riesgo 2.750, 6.959 y 21.818 veces mayor de presentar TEPT ( $p$  valor de  $c/u < 0.05$ ), presuntamente porque se encuentran vinculados a síntomas graves de COVID-19, como dificultad para respirar, descrita por muchos pacientes como una experiencia cercana a la muerte. Los antecedentes familiares de COVID-19 no exteriorizaron correspondencia ( $p > 0.05$ ).

La variabilidad de resultados también está presente en la evaluación de los factores clínicos. Einvik et al. (15) informaron que estar hospitalizado no fue un factor de riesgo asociado al TEPT en pacientes que tuvieron COVID-19 ( $B: -1.05$   $p < 0.05$ ), alegando que los cuidados y atención especializada hacen de la experiencia menos traumática. Por su parte, Seminario (17) y Reyes – Tejada et al. (37) concordaron con el establecimiento de la comorbilidad y obesidad como factores asociados al TEPT, pues en el primer caso se posicionó a la diabetes tipo 2 (RP:1.60  $p < 0.001$ ), EPOC/asma (RP:1.69  $p < 0.001$ ) y enfermedades coronarias (RP:1.22  $p: 0.015$ ) como factores asociados al TEPT en una población piurana infectada por el SARS-CoV-2; mientras que en el segundo caso la obesidad se asoció a un riesgo 1.24 veces mayor de TEPT ( $p < 0.001$ ). No obstante, Reyes – Tejada et al. (37) difirieron con la falta de correspondencia de los antecedentes familiares de COVID-19, pues la infección y muerte de algún ser querido aumento en 1.32 veces más las probabilidades de TEPT ( $p < 0.001$ ).

Finalmente, es necesario precisar que esta investigación no se halla exenta de limitaciones, ya que la exigua cantidad de investigaciones en el territorio nacional, restringió la estructuración de perspectivas y en menor grado la determinación de la naturaleza de la problemática; además, existió la posibilidad de incurrir en errores al momento de traspasar los datos y los resultados solo representaron a la población e institución en estudio.

## **V. Conclusiones**

- Los factores epidemiológicos y clínicos asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022, fueron pertenecer a una familia unipersonal, obesidad, presencia de comorbilidades y hospitalización.
- El pertenecer a una familia unipersonal fue un factor asociado y protector para estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022.
- La obesidad, presencia de comorbilidades y hospitalización fueron factores asociados y de riesgo para estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022.

## **VI. Recomendaciones**

- Socializar los resultados con las autoridades del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, para que se implemente el apoyo psicológico y las sesiones de relajación guiada inmediatamente después de sufrir el evento traumático, pues ambas ayudan a racionalizar los hechos y a perder el miedo que pudo producir.
- Colocar especial interés en los factores modificables del TEPT e instituir medidas preventivas y correctivas que permitan eliminarlos, como la obesidad y la presencia de enfermedades metabólicas.
- Fomentar la ejecución de nuevas investigaciones con muestras más numerosas para poder enriquecer la información hallada.

## VII. Referencias bibliográficas

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, y colaboradores. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med.* 2020; 382(8): 727-733. doi: 10.1056/NEJMoa2001017.
2. Chirico F, Ferrari G, Nucera G, Szarpak L, Crescenzo P, Ilesanmi O. Prevalence of anxiety, depression, burnout syndrome, and mental health disorders among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A rapid umbrella review of systematic reviews. *J Health Soc Sci.* 2021; 6(2): 209–20.
3. Magnavita N, Chirico F, Garbarino S, Bragazzi N, Santacroce E, Zaffina S. SARS/MERS/SARS-CoV-2 Outbreaks and Burnout Syndrome among Healthcare Workers. An umbrella Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2021; 18(8).
4. Giannis D, Geropoulos G, Matenoglou E, Moris D. Impact of coronavirus disease 2019 on healthcare workers: beyond the risk of exposure. *Postgraduate Medical Journal.* 2020; 97(1147): 326-328. doi: 10.1136/postgradmedj-2020-137988.
5. Alshehri A, Alghamdi H. Post-traumatic Stress Disorder Among Healthcare Workers Diagnosed With COVID-19 in Jeddah, Kingdom of Saudi Arabia, 2020 to 2021. *Cureus.* 2021; 13(8): doi:10.7759/cureus.17371.
6. Li Y, Scherer N, Felix L, Kuper H. Prevalence of depression, anxiety and post-traumatic stress disorder in health care workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE.* 2021; 16(3): doi: 10.1371/journal.pone.0246454.
7. Janiri D, Carfi A, Kotzalidis G, Bernabei R, Landi F, Sani G. Posttraumatic stress disorder in patients after severe COVID-19 infection. *JAMA Psychiatry.* 2021; 78: 567–9. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2021.0109.
8. Tarsitani L, Vassalini P, Koukopoulos A, Borrazzo C, Alessi F, Di Nicolantonio C. Post-traumatic stress disorder among COVID-19 survivors at 3-month follow-up after hospital discharge. *J Gen Intern Med.* 2021: doi: 10.1007/s11606-021-06731-7.
9. Bo H, Li W, Yang Y, Wang Y, Zhang Q, Cheung T. Posttraumatic stress symptoms and attitude toward crisis mental health services among clinically stable patients with COVID-19 in China. *Psychol Med.* 2020; 27: 1–7. doi: 10.1017/S0033291720000999.
10. Xiao X, Zhu X, Fu S, Hu Y, Li X, Xiao J. Psychological impact of healthcare workers in China during COVID-19 pneumonia epidemic: a multi-center cross-sectional survey investigation. *J Affect Disord.* 2020; 274: 405–410. doi:10.1016/j.jad.2020.05.081.

11. Huillca K. Factores asociados a síntomas del trastorno de estrés postrumático en pacientes con Covid-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021. Tesis de grado. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2021.
12. Pan L, Xu Q, Kuang X, Zhang X, Fang F, Gui L, y colaboradores. Prevalence and factors associated with post-traumatic stress disorder in healthcare workers exposed to COVID-19 in Wuhan, China: a cross-sectional survey. *BMC Psychiatry* volume. 2021; 21(572).
13. Kabunga A, Okalo P. Frontline Nurses' Post-Traumatic Stress Disorder and Associated Predictive Factors During the Second Wave of COVID-19 in Central, Uganda. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2021; 2021(17): 3627—3633.
14. Abdelghani M, Hassan M, Alsadik M, Abdelmoaty A, Said A, Atwa S. Post-traumatic stress symptoms among an Egyptian sample of post-remission COVID-19 survivors: prevalence and sociodemographic and clinical correlates. *Middle East Curr Psychiatry*. 2021; 28(1).
15. Einvik G, Dammen T, Ghanima , Waleed , Heir T, Stavem K. Prevalence and Risk Factors for Post-Traumatic Stress in Hospitalized and Non-Hospitalized COVID-19 Patients. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18(4): 2079.
16. Jiang J, Nan J, Lv Z, Yang J. Psychological impacts of the COVID-19 epidemic on Chinese people: Exposure, post-traumatic stress symptom, and emotion regulation. *Asian Pac. J. Trop. Med*. 2020; 6(13): 252-259.
17. Seminario C. Factores asociados a síntomas de trastorno de estrés postraumático en la población piurana durante la pandemia por Covid-19. [tesis]. Piura : Universidad Nacional de Piura; 2021.
18. Chumbe D. Repercusión de la COVID-19 en la salud mental de los usuarios de un centro de salud del distrito de San Juan de Lurigancho, 2021. [tesis]. Lima : Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2021.
19. Karstoft K, Levy I, Statnikov A, Li Z, Shalev A. Bridging a translational gap: using machine learning to improve the prediction of PTSD. *BMC Psychiatry*. 2015; 15(30).
20. Skogstad M, Skorstad M, Lie A, Conradi H, Heir T, Weisæth L. Work-related post-traumatic stress disorder. *Occup Med (Lond)*. 2017; 63: 175-82.
21. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th ed. Washington: American Psychiatric Association; 2013.
22. American Psychiatric Association. *Neurodevelopmental Disorders: DSM-5® Selections*. Estados Unidos: American Psychiatric Pub; 2015.
23. Maercker A, Brewin C, Bryant R, Cloitre , Reed G, Ommeren M, y colaboradores. Proposals for mental disorders specifically associated with stress in the International Classification of Diseases-11. *Lancet*. 2013; 381(9878).

24. Bisson J, Roberts N, Andrew M, Cooper R, Lewis C. Psychological therapies for chronic post-traumatic stress disorder (PTSD) in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013; 2013(12).
25. Hoskins M, Pearce J, Bethell A, Dankova , Barbui C, Tol W, y colaboradores. Pharmacotherapy for post-traumatic stress disorder: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry.* 2015; 206(2).
26. Liang L, Gao T, Cao R, Ren H, Qin Z, Hu Y, y colaboradores. Post-traumatic stress disorder and psychological distress in Chinese youths following the COVID-19 emergency. *J Health Psychol.* 2020; 25(9): 1164-1175.
27. Roberts B, Ocaka K, Browne J, Oyok T, Sondorp E. Factors associated with post-traumatic stress disorder and depression amongst internally displaced persons in northern Uganda. *BMC Psychiatry.* 2008; 8(38).
28. Joensen L, Madsen K, Holm L, Nielsen K, Rod M, Petersen A, y colaboradores. Diabetes and COVID-19: psychosocial consequences of the COVID-19 pandemic in people with diabetes in Denmark—what characterizes people with high levels of COVID-19-related worries? *Research: Educational and Psychological Aspects.* 2020; 37(7): 1146-1154.
29. Abbas A, Fathy S, Fawzy A, Salem A, Shawky M. The mutual effects of COVID-19 and obesity. *Obesity Medicine.* 2020; 19.
30. Tarsitani L, Vassalini P, Koukopoulos A, Borrazzo C, Alessi F, Nicolantonio C, y colaboradores. Post-traumatic Stress Disorder Among COVID-19 Survivors at 3-Month Follow-up After Hospital Discharge. *J Gen Intern Med.* 2021; 36(6): 1702.
31. Organización Mundial de la Salud. Factores de riesgo. [Internet]. [Citado 15 noviembre 2021]. Disponible en: [https://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](https://www.who.int/topics/risk_factors/es/).
32. Organización Mundial de la Salud. Coronavirus. [Internet].; 2020 [Citado 15 noviembre 2021]. Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1).
33. Davidson J, Book S, Colket J, Tupler L, Roth S, David D, y colaboradores. Assessment of a new self-rating scale for post-traumatic stress disorder. *Psychol Med.* 1997; 27(1): 153-160. DOI: 10.1017/s0033291796004229.
34. Bobes J, Calcedo A, García M, Francois M, Rico F, Gonzales P, y colaboradores. 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): 207-218.
35. Morales C. Evaluación de la Escala de Trauma de Davidson. Estandarización de la Escala de Trauma de Davidson (DTS). *Temat Psicol.* 2006; 2(1): 31-36.
36. Asnakew S, Legas G, Muche Liyeh T, Belete A, Haile K, Yitbarek G. Prevalence of post-traumatic stress disorder on health professionals in the era of COVID-19 pandemic, Northwest

Ethiopia, 2020: A multi-centered cross-sectional study. PLoS ONE. 2021; 16(9): doi: 10.1371/journal.pone.0255340.

Reyes-Tejada A, Gonzales-Huamán D, Leon-Nina E, Murga-Cabrera A, Carrasco-Altamirano J, Mejía C. Presentación aguda del estrés postraumático por la COVID-19. Rev Cub Med Mil. 2022; 51(2): e02201718.







1	¿Ha tenido alguna vez imágenes, recuerdos o pensamientos dolorosos del acontecimiento?																		
2	¿Ha tenido alguna vez pesadillas sobre el acontecimiento?																		
3	¿Ha sentido que el acontecimiento estaba ocurriendo de nuevo?, ¿Como si lo estuviera reviviendo?																		
4	¿Hay cosas que me lo han hecho recordar?																		
5	¿Ha tenido sensaciones físicas por recuerdos del acontecimiento? (Como transpiración, temblores, palpitaciones, mareos, náuseas o diarrea).																		
6	¿Ha estado evitando pensamientos o sentimientos sobre el acontecimiento?																		
7	¿Ha estado evitando hacer cosas o estar en situaciones que le recordaran el acontecimiento?																		
8	¿Ha sido incapaz de recordar partes importantes del acontecimiento?																		
9	¿Ha tenido dificultad para disfrutar de las cosas?																		
10	¿Se ha sentido distante o alejado de la gente?																		
11	¿Ha sido incapaz de tener sentimientos de tristeza o de afecto?																		
12	¿Ha tenido dificultad para imaginar una vida larga y cumplir sus objetivos?																		
13	¿Ha tenido dificultad para iniciar o mantener el sueño?																		
14	¿Ha estado irritable o ha tenido accesos de ira?																		
15	¿Ha tenido dificultades para concentrarse?																		
16	¿Se ha sentido nervioso, fácilmente distraído, o como “en guardia”?																		
17	¿Ha estado nervioso o se he asustado fácilmente?																		

**Resultado:**

- ( ) Sin sintomatología de estrés postraumático (< 40 puntos)
- ( ) Con sintomatología de estrés postraumático (≥ 40 puntos)

## **Consentimiento informado**

### **“Factores asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022”**

**Propósito del Estudio:** Lo estamos invitando a participar en un estudio con la finalidad de determinar los factores asociados a estrés postraumático trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022. Más allá de este propósito, se obtendrá un conocimiento válido para plantear en el futuro acciones de las gestiones que se vienen realizando en esta unidad orgánica de la institución.

**Procedimientos:** Si usted acepta participar en este estudio se solicitará que llene una ficha de datos y una escala para evaluar los síntomas de estrés postraumático.

**Riesgos y Beneficios:** la ejecución del estudio no generará ningún daño que pueda alterar su estado de salud. Así mismo el beneficio que usted tendrá será mayor pues el conocer los factores asociados a estrés postraumático permitirá identificar a los pacientes en situación de mayor riesgo e informar sobre las estrategias y los tratamientos necesarios para apoyar la resiliencia durante y después de un brote infeccioso.

**Confidencialidad:** No se divulgará su identidad en ninguna etapa de la investigación, pues toda la información que Ud. brinde será usada solo con fines estrictos de estudio. En caso este estudio fuese publicado se seguirá salvaguardando su confidencialidad, ya que no se le pedirá en ningún momento sus nombres ni apellidos. Se pone en conocimiento que Ud. puede decidir retirarse de este estudio en cualquier momento de este, sin perjuicio alguno.

### **Consentimiento**

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informada y entiendo que los datos obtenidos en la investigación pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Firma del investigador: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### **REVOCATORIA DEL CONSENTIMIENTO**

Yo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años, identificado con DNI/CE N.º \_\_\_\_\_ revoco el consentimiento prestado y no deseo proseguir con el estudio “Factores asociados a estrés postraumático en trabajadores de salud recuperados COVID-19 del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza EsSalud-Ica, 2022” que desarrollará la Dra. María Elizabeth Moscaiza Ramos de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica.