

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**"FACTORES CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICOS ASOCIADOS A  
TRASTORNO POR ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN PACIENTES CON  
COVID-19 SEVERO INTERNADOS EN UCI Y DATOS DE ALTA DEL  
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2021"**

## **TESIS**

**PRESENTADA POR:  
EDWIN JONATHAN ALE LLERENA**

**ASESOR:  
DR. GERSON R. GÓMEZ ZAPANA**

**PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
MÉDICO CIRUJANO**

**TACNA – PERÚ  
2022**



*“No tengas deseos de hacer las cosas rápidamente.*

*No mires las pequeñas ventajas.*

*El deseo de hacer las cosas rápidas,  
previene que se hagan meticulosamente.*

*Mirar las pequeñas ventajas,  
previene que los grandes acontecimientos se logren”.*

*Confucio.*

## DEDICATORIA

*Dedico la presente tesis a mis queridos y a mis amados padres Manuel Ale Flores y Edith Llerena Valcárcel por su abnegado sacrificio, cariño, comprensión y su constante gran apoyo incondicional para mi superación como profesional.*

*A mis hermanos Manuel, Jarith, a mi nana Meche y a mi abuelita Virginia por sus sabios consejos y por estar siempre presentes conmigo en este proceso.*

*Y a todos mis familiares, amigos y docentes universitarios por haberme brindado su apoyo y su confianza en algún momento de mi carrera profesional.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Agradezco a DIOS Todopoderoso por darme la vida y guiar mi camino y mis pasos día a día.*

*A mi asesor de tesis el Dr. Gerson R. Gómez Zapana por su gran apoyo y su decidida colaboración en la realización del presente trabajo.*

*A mis maestros de mi internado médico en el Hospital Santa Rosa en Puerto Maldonado por brindarme sus conocimientos y sus experiencias adquiridas en el ámbito hospitalario.*

*Y a mis docentes universitarios de la Facultad de Ciencias de la Salud por impartirme sus enseñanzas y por despertar en mí el deseo de la investigación, siendo partícipes de mi desarrollo como profesional en este largo pero muy satisfactorio camino que es la hermosa y bella Medicina Humana.*

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar los factores clínico epidemiológicos asociados a trastorno por estrés postraumático en pacientes con COVID-19 severo internados en UCI y dados de alta del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2021.

**Material y método:** Se realizó un estudio observacional analítico tipo transversal en un grupo de casos (expuestos al COVID-19) y controles (no expuestos al COVID-19). Mediante un muestreo intencional se agrupó en una relación de 1:1 aquellos pacientes que fueron hospitalizados en UCI del área COVID y recibieron oxigenoterapia en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el año 2021. Se captó a 55 casos y 55 controles.

**Resultados:** Se encontró mediante la escala de medición del miedo, que quienes mostraban un nivel de miedo muy alto con un 71.4% y alto con un 68,75% estuvieron asociados al grupo de casos (expuestos al COVID-19), mientras que el grupo con nivel de miedo bajo con un 91,3% y muy bajo con un 100% estuvieron asociados al grupo de control (no expuestos al COVID-19), (p: 0.00), (R.P: 2.30, IC-95%: 1.68-3.16). En el grupo de personas con estrés postraumático, el 75% pertenecía al grupo de casos, mientras que sólo el 25% perteneció al grupo de control. Esta diferencia fue altamente significativa (p: 0.00), (R.P: 3.00, IC-95%: 1.86-4.83). Los factores sociodemográficos (edad, ocupación, nivel de instrucción, estado civil y lugar de procedencia) y características clínicas (comorbilidad, tiempo de hospitalización en UCI y el haber recibido o no apoyo psicológico posterior) no estuvieron asociado a miedo ni a estrés postraumático. En todas las condiciones el nivel de daño fue similar.

**Conclusión:** Las condiciones más relevantes asociadas a estrés post traumático fue la presencia de miedo (p: 0.05), (R.P: 2.38, IC-95%: 0.48-11.85).

**Palabras clave:** Factores Epidemiológicos, Trastornos por Estrés Postraumático, Miedo, COVID-19, Ansiedad, Alta del Paciente.

## ABSTRACT

**Objective:** To identify the clinical-epidemiological factors associated with stress disorders post traumatic in patients with severe COVID-19 admitted to the ICU and discharged from the Hipólito Unanue Hospital in Tacna, 2021.

**Material and Method:** A cross-sectional analytical observational study was carried out in a group of cases (exposed to COVID-19) and controls (not exposed to COVID-19). Through an intentional sampling, those patients who were hospitalized in the ICU of the COVID area and received oxygen therapy at the Hipólito Unanue Hospital in Tacna during the year 2021 were grouped in a 1:1 ratio. 55 cases and 55 controls were recruited.

**Results:** Using the fear measurement scale, it was found that those who showed a very high level of fear with 71.4% and high with 68.75% were associated with the case group (exposed to COVID-19), while the group with low level of fear with 91.3% and very low with 100% were associated with the control group (not exposed to COVID-19), (p: 0.00), (P.R: 2.30, CI-95%: 1.68-3.16). In the group of people with post-traumatic stress, 75% belonged to the group of cases, while only 25% belonged to the control group. This difference was highly significant (p: 0.00), (P.R: 3.00, CI-95%: 1.86-4.83). Sociodemographic factors (age, occupation, level of education, marital status and place of origin) and clinical characteristics (comorbidity, length of stay in the ICU and having or not received subsequent psychological support) were not associated with fear or post-traumatic stress. In all conditions the level of damage was similar.

**Conclusion:** The most relevant conditions associated with stress post traumatic was the presence of fear (p: 0.05), (P.R: 2.38, IC-95%: 0.48-11.85).

**Key words:** Epidemiological Factors, Stress Disorders Post Traumatic, COVID-19, Anxiety, Patient Discharge.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	2
1 EL PROBLEMA .....	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	4
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	5
1.3.1 OBJETIVO GENERAL .....	5
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	5
CAPÍTULO II .....	7
2 REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	7
2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....	7
2.1.1 INTERNACIONALES.....	7
2.2 MARCO TEÓRICO .....	14
2.2.1 COVID-19.....	14
2.2.2 Estrés postraumático .....	15
2.2.3 Factores asociados al estrés post traumático .....	17
2.2.4 Abordaje del Estrés Post Traumático .....	18
2.2.5 Indicadores de desajuste emocional .....	20
CAPÍTULO III .....	22
3 HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	22

3.1	HIPÓTESIS .....	22
3.2	VARIABLES .....	22
3.2.1	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	22
CAPÍTULO IV .....		26
4	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
4.1	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	26
4.2	ÁMBITO DE ESTUDIO .....	26
4.3	POBLACIÓN Y MUESTRA .....	26
4.3.1	Población.....	26
4.4	TÉCNICA Y FICHA DE RECOLECCION DE DATOS .....	28
4.4.1	TÉCNICA.....	28
4.4.2	INSTRUMENTOS (ver anexos) .....	28
CAPÍTULO V .....		31
5	PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS.....	31
5.1	PROCEDIMIENTO DE RECOJO DE DATOS .....	31
5.2	PROCESAMIENTO DE LOS DATOS .....	31
5.3	CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	32
RESULTADOS .....		34
DISCUSIÓN.....		50
LIMITACIONES .....		53
CONCLUSIONES .....		54
RECOMENDACIONES .....		55
BIBLIOGRAFÍA.....		57
ANEXOS.....		60



## INTRODUCCIÓN

El síndrome de estrés postraumático es un conjunto de signos y síntomas que se presentan simultáneamente y que caracterizan clínicamente un estado morboso que ataca en forma individual o colectivamente. El estrés, el agotamiento físico y el agotamiento mental, es mayor cuando se padece un estado de peligro a un daño con sensación de muerte. La enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19) además de ser un cuadro clínico desconocido, trajo consigo múltiples estados de ansiedad personal y colectiva. Este se vio acrecentado en aquellos pacientes que tuvieron que ser hospitalizados en la unidades de cuidados intensivos dejando, en aquellos que lograron sobrevivir, un cuadro poco abordado actualmente por el sistema sanitario: El trastorno por estrés postraumático (TEPT). El presente estudio pretende medir el nivel de miedo hacia el COVID-19 y la frecuencia del estrés postraumático en estos pacientes con el diagnóstico de un cuadro severo internados en UCI y dados de alta del hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el año 2021. Asimismo buscamos identificar los factores sociodemográficos asociados y conocer los síntomas predominantes del estrés postraumático con la identificación de oportunidades de abordaje clínico.

El estudio servirá para proponer una línea de base de identificación, seguimiento y control a los pacientes que padecieron un estado severo de COVID-19 con hospitalización en UCI. Asimismo, se podrá proponer la replicación de la experiencia en otros cuadros clínicos altamente angustiantes.

# CAPÍTULO I

## 1 EL PROBLEMA

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La actual pandemia de la enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19) se ha extendido a muchos países. El 30 de enero del 2020, el Comité de Emergencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) designó este brote como una emergencia sanitaria mundial basándose en las crecientes tasas de notificación de casos en China y otros países. En Perú, hasta el 08 de mayo del 2022, se han confirmado 3,569,782 casos positivos; 212,946 muertes reportadas; y una tasa de mortalidad general como país de 5.97% (Gobierno del Perú 2022) (1). Un aspecto psicológico de la pandemia del COVID-19 es el miedo, que se define como un estado emocional desagradable que se desencadena por la percepción de estímulos amenazantes (2). La relación entre la enfermedad infecciosa y el miedo está directamente relacionada a su forma de transmisión (rápida e invisible) y a su frecuencia de mortalidad y morbilidad (3). Debido a la alta infectividad del COVID-19 y al creciente número de casos confirmados y de muertes en todo el mundo, las emociones y los pensamientos negativos se han vuelto más frecuentes. Los comportamientos negativos en la sociedad suelen estar impulsados por el miedo (4). Se argumenta que si no se conoce el nivel de miedo al COVID-19 entre los diferentes grupos según variables sociodemográficas específicas (por ejemplo: edad, sexo, educación, etnia, religiosidad, etc.) y / o diferentes factores psicológicos (por ejemplo: tipo de personalidad) es difícil saber si se necesitan programas de educación y prevención, y si se necesitan a qué grupos dirigirse y a dónde. La recopilación y aplicación de

estos datos podría utilizarse para diseñar programas de educación y/o prevención específicos para ayudar a superar el miedo al COVID-19 y ayudar a estas personas a participar en la prevención. Cuestión que nuestra sociedad adolece marcadamente (3).

El trastorno por estrés postraumático es un trastorno que algunas personas presentan después de haber vivido o presenciado un acontecimiento impactante, terrorífico o peligroso (5). La prevalencia global del trastorno de estrés postraumático es de 3.5% en la población general y se eleva en poblaciones con altos índices de exposición a eventos traumáticos, como los soldados en la guerra o en el actual contexto de una pandemia mundial. En cuanto a sexo se observa en 1:20 hombres y en 1:10 mujeres en algún momento de sus vidas. En nuestro país según el estudio epidemiológico de salud mental realizado por el Instituto Especializado de Salud Mental “Honorio Delgado – Hideyo Noguchi” en el año 2021 se encontró una prevalencia de trastorno por estrés postraumático de 6.0% en Lima y Callao; mientras que en la Sierra y Selva urbanas el trastorno por estrés postraumático fue el segundo trastorno mental más frecuente con 12.8% de prevalencia, solo sobrepasado por el episodio depresivo moderado a severo (6).

En Perú se realizó un estudio acerca del riesgo de estrés postraumático según ocupación durante la pandemia del COVID-19 encontrándose un mayor riesgo entre las amas de casa y los trabajadores de salud, sin distinción de si estos trabajan en área COVID o NO COVID; y se encontró menor riesgo entre los trabajadores de construcción, los del rubro de alimentación y los de transporte. Además, aquellos que habían tenido a un familiar que falleció por COVID-19 tuvieron mayor riesgo de desarrollar trastorno por estrés postraumático (7).

En la actual pandemia, no existen estudios locales que evalúen este trastorno con algún instrumento o prueba de tamizaje. No existen reportes de trabajos que permitan crear una línea basal de indicadores. En ese sentido se hace necesario presentar la actual investigación prospectiva para identificar los factores clínico-epidemiológicos asociados a la presencia de estrés postraumático en pacientes que en algún momento de su vida fueron infectados por COVID-19 y tuvieron que ser hospitalizados en UCI por un cuadro severo. El estrés también pudo ser causado por factores organizacionales como la escasez de equipos, la preocupación de no acceder a una atención adecuada tras ser trasladado a una nueva área, la falta de medicamentos específicos, o la escasez de ventiladores, etc.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los principales factores clínico-epidemiológicos asociados a trastorno por estrés postraumático en pacientes con COVID-19 severo internados en UCI y dados de alta del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2021?.

### **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Identificar los factores clínico-epidemiológicos asociados a trastorno por estrés postraumático en pacientes con COVID-19 severo internados en UCI y dados de alta del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2021.

#### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a. Medir el nivel de miedo hacia COVID-19 y frecuencia de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 severo internados en UCI y dados de alta del hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2021.
- b. Identificar los factores sociodemográficos asociados a estrés postraumático en pacientes con COVID-19 severo internados en UCI y dados de alta del hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2021.
- c. Conocer las características predominantes del estrés postraumático e identificación de oportunidades de abordaje clínico en pacientes con COVID-19 severo internados en UCI y dados de alta del hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2021.

### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

El presente estudio pretende medir el nivel de miedo como determinante del estrés postraumático en pacientes que en algún

momento de su vida tuvieron el diagnóstico de COVID-19 severo y fueron internados en UCI en el hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2021. Asimismo, sabemos que existen factores no necesariamente clínicos e inherentes a la persona como son las características sociodemográficas y éstas de alguna manera idiosincrática o cultural se asocian a estrés postraumático en este tipo de pacientes. El estudio pretende además conocer los síntomas predominantes del estrés postraumático en el grupo que sea identificado con este padecimiento silente y que generalmente pasa sin atención profesional. Esto permitirá identificar oportunidades de mitigación o mejora para un abordaje clínico en el usuario, que dado de alta, aún presente un cuadro de superación de su estado mental o emocional.

No existen trabajos locales similares y el presente servirá para poner al alcance al profesional médico las posibilidades de ajustar las estrategias extra hospitalarias de manejo del paciente con estrés postraumático y replicar la experiencia, tal vez, en otras patologías de importante interés.

## CAPÍTULO II

### 2 REVISIÓN DE LA LITERATURA

#### 2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1 INTERNACIONALES

Tu et al (8) realizaron un análisis de 2 sesiones para registrar el estrés post traumático en los sobrevivientes de Coronavirus dados de alta de los hospitales en Wuhan, China por un lapso corto (es decir, alrededor de 3 meses, sesión 1) a un lapso medio (es decir, alrededor de 6 meses, sesión 2), así como datos de imágenes cerebrales en la Sesión 2. La sesión 1 se completó para 126 sobrevivientes de Coronavirus y 126 controles. La sesión 2 se completó para 47 sobrevivientes de Coronavirus y 43 controles. La puntuación total de la “Lista de verificación del trastorno de estrés postraumático” (PCL-5) para la puntuación del “Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales 5ta edición” (DSM-5) fue significativamente mayor en los sobrevivientes de Coronavirus en comparación con los controles en las dos sesiones ( $r = 0.27$ ,  $p = 0.003$  para la Sesión 1), e incrementó en un 20% de la Sesión 1 a la Sesión 2 para los sobrevivientes que participaron en las dos sesiones. El volumen estructural del cerebro, la actividad funcional en el hipocampo bilateral y la amígdala fueron significativamente mayores en los sobrevivientes de Coronavirus en comparación con los controles.

Giannopoulou et al (9) señala que, la patología Coronavirus 2019 (COVID-19) causada por el síndrome respiratorio agudo severo Coronavirus 2 (SARS-CoV-2), se ha convertido en una pandemia

mundial en curso. Su revisión tuvo como objetivo proporcionar una discusión exhaustiva de las posibles manifestaciones neurológicas y neuropsiquiátricas del SARS-CoV-2. Asimismo exploraron la prevalencia de los síntomas del trastorno de estrés postraumático (TEPT) relacionado con la COVID-19 en grupos vulnerables, incluidos niños, adolescentes y sobrevivientes de la COVID-19, con especial énfasis en aquellos con enfermedad grave que requirieron hospitalización y/o ingreso en una unidad de cuidados intensivos. Identificaron los principales síntomas neurológicos como: Dolor de cabeza, mareos, hiposmia o anosmia, ageusia, ataxia, convulsiones, encefalitis, encefalopatía, deterioro sensorial, neuropatías craneales, enfermedad cerebrovascular aguda, trastornos parainfecciosos relacionados con los nervios periféricos, como los síndromes de Guillain-Barré y Miller Fisher, y en ciertos casos, autoinmunidad neuronal. Y los síntomas neuropsiquiátricos como: Deterioro cognitivo, confusión, delirio, demencia, insomnio, ansiedad, depresión y trastornos del espectro psicótico. Asimismo también encontraron que entre el 17% y el 44% de los sobrevivientes de enfermedades críticas como el COVID-19, en particular aquellos que requirieron hospitalización y/o ingreso a UCI, informaron síntomas clínicamente significativos de ansiedad, depresión y trastorno por estrés postraumático (TEPT) en comparación con los sujetos sin COVID-19. Por lo tanto debido a que la gravedad de la afección médica por Coronavirus parece ser un factor predictivo para el desarrollo de la sintomatología del TEPT, se debería adoptar un enfoque multidisciplinario con el objetivo de mejorar la resiliencia y los mecanismos de afrontamiento a través de la identificación temprana de los pacientes vulnerables y de alto riesgo, la

prevención y la implementación de estrategias de intervención efectivas y oportunas.

Janiri et al (10) manifiesta que el trastorno por estrés postraumático (TEPT) puede ocurrir en personas que han experimentado un evento traumático. Un total de 381 pacientes consecutivos que acudieron al servicio de emergencias con SARS-CoV-2 y se recuperaron de la infección por COVID-19 fueron remitidos para un control de salud posterior a la recuperación a un servicio de atención postaguda establecido el 21 de abril de 2020 en la Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli en Roma, Italia. Psiquiatras capacitados diagnosticaron el trastorno por estrés postraumático (TEPT) utilizando los criterios estándar de la “Escala de TEPT administrada clínicamente (CAPS-5)” para el “Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales 5ta edición” (DSM-5), alcanzando una confiabilidad interevaluadora de Cohen de 0,82. Para cumplir con los criterios de trastorno de estrés postraumático (TEPT), además de la exposición a eventos traumáticos (criterio A), los pacientes tienen que haber tenido por lo menos 1 síntoma de los criterios B y C del DSM-5 y por lo menos 2 síntomas de los criterios D y E. Los criterios F y G también deben haberse cumplido. A lo largo de la patología aguda por COVID-19, la mayor parte de los pacientes fueron hospitalizados (81,1%), con una duración media de estancia hospitalaria de 18,41 días. Asimismo observaron que los pacientes con trastorno por estrés postraumático eran en un 55,7% con mayor frecuencia mujeres, un 38,4% informaron tasas más altas de antecedentes de trastornos psiquiátricos, un 16,5% delirio o agitación durante la patología aguda, y un 62,6% presentaron más de 3 síntomas siendo más persistentes en la etapa posterior a la enfermedad del COVID-19. Este estudio transversal encontró una

prevalencia de TEPT del 30,2% luego de la infección aguda por Coronavirus, lo cual al presentar una elevada frecuencia ameritaba planes de seguimiento post alta. Las principales limitaciones de este estudio incluyeron el tamaño de muestra relativamente pequeño y el diseño transversal, ya que las tasas de síntomas de trastorno por estrés postraumático (TEPT) pueden variar con el tiempo. Además, este fue un estudio de un solo centro que careció de un grupo de control de pacientes que acudieron al servicio de urgencias por otras razones.

Tarsitani et al (11), evalúa la prevalencia y los factores de riesgo del trastorno por estrés postraumático (TEPT) a los 3 meses de seguimiento en pacientes hospitalizados por infección por COVID-19. Se utilizaron modelos de regresión logística multivariada para analizar los factores de riesgo para el desarrollo de TEPT. Un total del 10,4% de la muestra recibió un diagnóstico de TEPT con base en la “Lista de verificación de trastorno de estrés postraumático” (PCL-5). Otro 8,6% de la muestra recibió un diagnóstico de trastorno por estrés postraumático (TEPT) subumbral, al sólo cumplir con 3 de los 4 criterios del “Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la 5ta edición” (DSM-5), lo cual condujo de igual manera a presentar niveles significativos de angustia y deterioro. Las personas con TEPT subumbral también corren el riesgo de presentar síntomas depresivos, ideación suicida, consumo de alcohol y otras comorbilidades.

Sekowski et al (12) refiere que dada la alta mortalidad de la enfermedad por COVID-19, tener Coronavirus grave podría ser un acontecimiento potencialmente mortal, en especial para las personas con alto riesgo de complicaciones. Por consiguiente,

trataron de contestar 2 cuestiones que son importantes para la salud mental pública: ¿Se puede definir los grupos que poseen un mayor riesgo de desarrollar trastorno por estrés postraumático (TEPT) referente con la pandemia? ¿Cómo pueden prepararse los especialistas de la salud para ello? Dados los resultados de investigaciones previas sobre el TEPT en los sobrevivientes de epidemias (p. ej., SARS), se sugirió que los profesionales de la salud mental en los países afectados por la pandemia tienen que prepararse para un incremento en la prevalencia de trastorno por estrés postraumático (TEPT), específicamente en: Las personas que tuvieron Coronavirus grave, en los familiares de dichos pacientes y de los pacientes fallecidos y en los trabajadores de la salud de primera línea que presenciaron el deceso súbito de los pacientes con Coronavirus, o en varias situaciones que pusieron en riesgo su vida. Los servicios de la salud mental deben prepararse para brindar intervenciones terapéuticas a personas con trastorno de estrés postraumático en los grupos vulnerables y apoyo a sus familias, en especial a los niños.

Soyun, Kim y Min (13) en sus hallazgos informan los síntomas de estrés postraumático en la población general durante la pandemia de COVID-19. Los factores involucrados con los síntomas de estrés postraumático durante la pandemia de COVID-19 fueron: los factores de riesgo como discriminación social, temor al contagio incontrolado y la carga financiera o la inestabilidad económica; y, los factores protectores como el apoyo social y la acción oportuna del gobierno. Una vivencia traumática en sí misma puede desencadenar la aparición de un trastorno por estrés postraumático; no obstante, dependiendo de los factores de riesgo y protección, cada persona puede experimentar diferentes síntomas de estrés postraumático. Por consiguiente, las

enfermeras de salud mental deben comprender de forma integral cómo reducir la influencia de los factores de riesgo y mejorar los factores de protección al enfrentar la pandemia y el trauma referente. Los hallazgos de este estudio son convenientes para identificar, prevenir y controlar los síntomas de estrés postraumático asociados con el COVID-19 y de las pandemias futuras.

### **2.2.2 NACIONALES**

Huarcaya-Victoria (14) refiere que como consecuencia del veloz crecimiento de casos confirmados y muertes, la población general y el personal de salud experimentaron desórdenes psicológicos, como ansiedad, depresión y estrés. Si bien la información científica sobre el Coronavirus aumenta una y otra vez, esta se reúne en los aspectos genéticos y epidemiológicos del virus y en las medidas de salud pública, dejando de lado los probables efectos en la salud mental. Con el objetivo de resumir la evidencia actual, presentaron una revisión narrativa de los efectos de la pandemia del Coronavirus sobre la salud mental. Además, en los trabajadores de salud encontraron inconvenientes de salud mental, en especial en las mujeres profesionales, el personal de enfermería y aquellos que trabajan de manera directa con casos sospechosos o confirmados de Coronavirus.

García-Ontiveros (15) afirma que la pandemia por COVID-19 está generando multitud de dificultades psicológicas tanto en los sobrevivientes, como en familiares y profesionales sanitarios en primera línea. La necesidad de intervención psicológica en el

contexto hospitalario ha dado lugar a la ampliación del Servicio de Interconsulta de Psicología Clínica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón. La asistencia se ha organizado desde un modelo de intervención en crisis, considerando especialmente la importancia de prevenir el duelo patológico y el trastorno por estrés postraumático. En el presente artículo se describieron las dificultades psicológicas más frecuentemente observadas y las intervenciones realizadas: grupos reducidos para profesionales, intervenciones presenciales y telefónicas con pacientes, familiares y profesionales, intervención en crisis, función consultora del equipo médico y de enfermería, etc.

Carod-Artal (16) resume que la definición de Síndrome Post-COVID-19 es la persistencia de signos y síntomas clínicos que ocurren durante o después de padecer COVID-19, que duran más de 12 semanas y no pueden explicarse por otros diagnósticos. Los síntomas pueden fluctuar o causar apariciones repentinas. Es una entidad heterogénea, que incluye los efectos del síndrome de fatiga crónica posviral, las secuelas de múltiples órganos y los efectos de la hospitalización grave o del síndrome de pos cuidados intensivos. Se ha descrito este Síndrome Post-COVID-19 en los pacientes con Coronavirus leve o severo, independientemente de la gravedad de los síntomas en la fase aguda. Se observó que entre el 10 y el 65% de los sobrevivientes de COVID-19 leve o moderado presentaron síntomas de Síndrome Post-COVID-19 durante 12 semanas o más. A los seis meses, los sujetos informaron un promedio de 14 síntomas persistentes. Los síntomas más comunes fueron: Fatiga, disnea, alteración de la atención, de la concentración, de la memoria y del sueño, ansiedad y depresión. Aunque las respuestas autoinmunitarias e inflamatorias anormales o excesivas pudieran desempeñar un

papel importante, el mecanismo biológico subyacente aún no está claro. En conclusión aunque predominen la fatiga y los malestares neurocognitivos, las manifestaciones clínicas son diversas, fluctuantes y variables. No existe un consenso claro sobre el Síndrome Post-COVID-19, y sus criterios de diagnóstico no han sido evaluados adecuadamente por psicometría (17).

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1 COVID-19**

El SARS COV-2 es un virus perteneciente a la familia de los Coronavirus, puede causar infecciones del tracto respiratorio, desde el resfriado común hasta casos más graves, y causar la muerte de la persona infectada. Se transmite por gotitas de secreciones mucosas y se estima que el período de incubación es de 4 a 7 días después de la exposición. Por otro lado, el SARS COV-2 se localiza en el receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA2) para poder ingresar al hospedador; el virus se concentra principalmente en el pulmón y el intestino delgado, que es el área con mayor densidad de Receptores ECA2. Las manifestaciones clínicas de la enfermedad pueden variar, desde personas sin ningún signo o síntoma, por lo que los casos de COVID-19 se clasifican en asintomáticos, leves, moderados y graves. Se manifiesta principalmente como fiebre, tos seca leve, dificultad respiratoria gradual, así como fatiga y diarrea. Otros síntomas también son: expectoración, dolor al tragar, dolor de cabeza, mialgia, náuseas, vómitos y congestión nasal. Además de los signos y síntomas causados por el virus, algunos pacientes también tendrán infecciones súper bacterianas, virales o micóticas

que agravan aún más la afección. Para el diagnóstico de COVID-19, la prueba preferida es la RT-PCR, gracias a la secuenciación del genoma viral, y la prueba de respuesta rápida Ig G, también conocida como prueba rápida para la detección de COVID-19 (18).

### **2.2.2 Estrés postraumático**

La 5ª edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5), publicada en mayo de 2013, introdujo modificaciones en las diferentes categorías diagnósticas, que implican inclusión, reformulación y exclusión de diagnósticos. En lo que respecta especialmente al Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT), este trastorno dejó de pertenecer al grupo de los trastornos de ansiedad y se incluyó en un nuevo capítulo con cinco trastornos diferentes en los que su origen puede atribuirse específicamente a situaciones estresantes y traumáticas (19).

Además, se realizaron algunas modificaciones en los criterios del trastorno por estrés postraumático (TEPT). Teniendo en cuenta estas modificaciones, los instrumentos desarrollados hasta ahora para la evaluación de aspectos relacionados con el TEPT necesitaban una reformulación, como fue el caso de la “Lista de Verificación del Trastorno por Estrés Postraumático” (PCL-5), uno de los instrumentos más utilizados en el área. El cual tiene como objetivo evaluar a los sujetos con TEPT, realizar un diagnóstico provisional de TEPT y monitorizar los

cambios sintomáticos durante / después del tratamiento (19).

El diagnóstico del trastorno por estrés postraumático (TEPT) ha seguido siendo controvertido desde su primera inclusión en el “Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales 3ra edición” (DSM-III). Ninguna revisión ha documentado completamente los cambios en las definiciones del TEPT a través de las ediciones de los criterios (20).

Además, el aislamiento disminuye la disponibilidad de una intervención psicosocial apropiada. Todo el núcleo familiar de desórdenes involucrados con el estrés debería ser de particular importancia: desde el trastorno por estrés agudo hasta el trastorno por estrés postraumático (TEPT), que puede manifestarse hasta en el 30-40 % de las personas afectadas, como ha ocurrido en el entorno de otros desastres. La evidencia además nos demuestra que las mujeres poseen más posibilidades de experimentar síntomas de trastornos por estrés postraumático. Si bien en la actualidad son pocos los trabajos publicados sobre los efectos estresantes del confinamiento en la salud mental en el entorno de la actual pandemia por el Coronavirus, hay estudios hechos en epidemias y pandemias pasadas. Se ha documentado la existencia de síntomas estresantes en diferentes estudios hechos en epidemias pasadas, como la del virus del Ébola, influenza por H1N1 y el síndrome respiratorio agudo grave (SARS). El propósito de este artículo es hacer una revisión narrativa de las secuelas estresantes en la salud mental producidas por el

aislamiento en brotes infecciosos pasados y lo cual pasa en la actualidad en la pandemia por el Coronavirus (20).

### **2.2.3 Factores asociados al estrés post traumático**

El trastorno por estrés postraumático (también conocido como TEPT) es una enfermedad que algunas personas desarrollan después de haber vivido o presenciado eventos impactantes, aterradores o peligrosos. Los problemas suelen comenzar en los primeros tres meses después de ocurrido el evento traumático, en cuanto a los síntomas para poder diagnosticarlos, sabemos que deben durar más de un mes y ser lo suficientemente graves como para interferir en las relaciones personales o laborales. Los síntomas en adultos van a ser al menos durante un mes los siguientes: a) Al menos dos síntomas de hipervigilancia y reactividad. -Fácil de entrar en pánico. -Sentirse nervioso. -Enojo o dificultad para dormir. La hipervigilancia suele ser constante, lo que dificulta la concentración en descansar, comer o completar las tareas diarias. b) Al menos dos síntomas de alteración del estado de ánimo o síntomas cognitivos: -Dificultad para recordar detalles de importancia de la vivencia traumática. -Pensamientos catastróficos personales o del mundo. -Sensación de culpa o remordimiento. -Ausencia de interés en actividades placenteras. La persona que los padece se siente aislado de su entorno y pensativo por el recuerdo de la vivencia traumática. c) Al menos un síntoma de evasión: -Querer estar alejado de los eventos, los lugares o los objetos que traen el recuerdo del trauma. -Evitar los pensamientos o sentimientos relacionados al evento traumático. d) Al menos un síntoma de reviviscencia: -Volver a vivir

emocionalmente el recuerdo traumático (“flashbacks”) en bucle, incluso con síntomas físicos como sudoración, taquicardia y respiración agitada. -Tener pesadillas o despertarse con angustia. –Pensar de manera catastrófica sintiendo miedo (21).

Para todas las situaciones anteriores, según un estudio realizado por el servicio de salud mental del “Hospital Psiquiátrico 12 de Octubre” en la epidemia del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) 2002-2003, los trabajadores de la salud (médicos, psicólogos, enfermeras, auxiliares, trabajadores de enfermería) fueron los más vulnerables a la síntomas anteriores. Este estudio con profesionales de la salud concluyó que después de dos años, la depresión mayor aumentó en un 2%, el trastorno por estrés postraumático aumentó en un 2%, el abuso de drogas (alcohol, sedantes) aumentó en un 2% y el trastorno de pánico aumentó en un 1%. Para paliar esta situación, debemos saber que tendrá un impacto negativo en los factores de riesgo o estrés de los trabajadores de la salud, como la falta de medios de protección y pruebas diagnósticas, los contagios de amigos o familiares, los dilemas morales sobre la elección de pacientes graves para el uso de ventiladores en las UCIs y la propia experiencia de COVID-19 con síntomas moderados o graves (21).

#### **2.2.4 Abordaje del Estrés Post Traumático**

Una vez superado el pico inicial de la epidemia provocada por el SARS-CoV2, debido a las diferentes condiciones que las familias y la sociedad han vivido durante la pandemia de COVID-19, caracterizadas por las dificultades en la relación entre las personas y sus familiares, hace posible prever un aumento en el número de

consultas en atención primaria relacionadas con la salud emocional y afectiva. En estas situaciones angustiantes, es necesario colocar al malestar emocional en una situación que generalmente no requiere medicación, y en la que los profesionales de la medicina familiar sí deben de contar con los recursos necesarios para realizar una prevención secundaria ante la ansiedad moderada a severa, la depresión y el trastorno por estrés postraumático (22).

Para lograr un abordaje adecuado de la salud mental y afectiva del paciente con COVID-19 al alta hospitalaria se debe de tener en cuenta:

- Las emociones vividas, como la angustia, el miedo, la incertidumbre, la ansiedad, la impotencia, la ira, la tristeza o la soledad.
- El entorno hospitalario en cuanto a la relación de los trabajadores de salud con los pacientes viéndose disminuida la frecuencia y la duración del contacto con los mismos debido a las barreras de comunicación presentes por las medidas de protección y la sobrecarga médica.
- La soledad proveniente del aislamiento y la ausencia de familiares o cuidadores, con frecuencia sin otra persona en la habitación.
- El estado funcional de los pacientes ingresados en UCI que presentan una marcada limitación física al momento del alta.
- La estigmatización por una enfermedad que hace que el contacto sea peligroso y aisle a los pacientes en zonas específicas.

- Los pacientes con patologías psiquiátricas previas que tienen un mayor riesgo de desarrollar estos trastornos o de empeorar sus condiciones patológicas previas (22).

### **2.2.5 Indicadores de desajuste emocional**

**Ansiedad.-** Caracterizado por un sentimiento de opresión, tensión y preocupación persistente, en espera de estar a merced de una amenaza, de un susto o un sentimiento de mal inminente. Nerviosismo, inseguridad, fatigabilidad, preocupación, inestabilidad, intranquilidad, tensión general y opresión. Sudoración, palpitaciones, agitación, temblor, insomnios, sueño irregular, intranquilidad, rubor simple y tendencia a comerse las uñas.

**Depresión.-** Manifestación de desajuste emocional caracterizado por un estado de disposición psíquica de humor triste y en esencia sombrío: complejidad para pensar, con retardo psicomotriz, malestar, agitación y trastornos somáticos diferentes, más que nada del sueño y del antojo.

**Somatización.-** Trastornos somáticos juntos a la carencia de energía y decaimiento (astenia psicomotora). Estados emocionales que se desplazan como indicios orgánicos o somáticos, tienen la posibilidad de manifestar como actitudes temporales a modo de patologías gastrointestinales, pulmonares, cardiovasculares, dermatológicas, gènito-urinarias y otras. Tendencia a exponer dolores musculares, de cabeza, en el corazón o en el pecho, o en la parte inferior de la espalda, manifestación de desórdenes

gástricos, dispépticos, contracciones, palpitaciones, latidos vasculares, inconvenientes abdominales y estreñimiento.

Agresividad.- Sentimiento de enemistad, contraposición, de hostilidad, o fomento colérico o de enojo en compañía de agresión abierta. Tendencia a atacar, buscar la disputa, pelear, provocar mal a otros, golpear o tirar cosas.

Desesperanza.- Sentimiento y reacción basada en la pérdida de la esperanza, así como desconcierto, falta de fines de vida, motivación de logro, expectativas y ejecución en el futuro. Desconcierto y desánimo respecto del futuro, sin aguardar nada de la vida y sin esperanza en el provenir.

Intolerancia.- Es sinónimo de intransigencia, terquedad, obstinación, testarudez por no respetar a los individuos que tienen pensamientos diferentes en diversos espacios de la vida. En alusión a esto último, la intolerancia es un antivalor que no posibilita una buena convivencia entre los individuos.

Desajuste familiar.- Temores, comportamiento y reacción de constante suspicacia y evasividad frente a la existencia o contacto con los individuos. Tendencia a dudar y desconfiar de los demás, recelo que puede llegar a la reacción paranoide y pensar que la población desea provocarle patología (23).

## CAPÍTULO III

### 3 HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

#### 3.1 HIPÓTESIS

Por ser un estudio observacional no se considerará hipótesis

#### 3.2 VARIABLES

Trastorno por estrés postraumático

Factores clínicos epidemiológicos

##### 3.2.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	INDICADOR	CATEGORÍA	ESCALA
Edad	Años cumplidos al momento del examen	1. Menor de 20 años 2. De 20 a 29 años 3. De 30 a 39 años 4. De 40 a 49 años 5. De 50 a 59 años 6. De 60 a más	Intervalo
Ocupación	Principal actividad económica remunerada	1. Empleado dependiente 2. Empleado independiente 3. Ama de casa 4. Obrero Independiente 5. Obrero dependiente 6. Sin ocupación	Nominal

Nivel de instrucción	Último grado alcanzado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ninguna</li> <li>2. Primaria incompleta</li> <li>3. Primaria completa</li> <li>4. Secundaria incompleta</li> <li>5. Secundaria completa</li> <li>6. Superior incompleta</li> <li>7. Superior completa</li> </ol>	Nominal
Estado civil	Condición conyugal actual	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soltera</li> <li>2. Casada</li> <li>3. Viuda</li> <li>4. Conviviente</li> </ol>	Nominal
Lugar de procedencia	Lugar donde residió los últimos 6 meses	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tacna</li> <li>2. Puno</li> <li>3. Arequipa</li> <li>4. Moquegua</li> <li>5. Otros</li> </ol>	Nominal
Comorbilidad crónica presente	Comorbilidad sistémica concomitante en tratamiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diabetes</li> <li>2. Hipertensión arterial</li> <li>3. Artritis</li> <li>4. Tuberculosis</li> <li>5. Otras</li> </ol>	Nominal
Tiempo de hospitalización en UCI	Tiempo transcurrido en días en área UCI COVID	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt; de 7 días</li> <li>2. 8 a 15 días</li> <li>3. 16 a 22 días</li> <li>4. Más de 22 días</li> </ol>	Intervalo
Apoyo psicológico recibido post alta	Apoyo u orientación psicológica recibido institucionalmente post	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si</li> <li>2. No</li> </ol>	Nominal

	internamiento hasta el inicio del estudio		
Sintomatología percibida actual	Sintomatología percibida 45 a 60 días después del alta hospitalaria	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ninguno</li> <li>2. Dolor en tórax</li> <li>3. Disnea a grandes esfuerzos</li> <li>4. Disnea a pequeños esfuerzos</li> <li>5. Pérdida de olfato</li> <li>6. Pérdida del gusto</li> <li>7. Sensación de falta de aire</li> <li>8. Otros</li> </ol>	Nominal
Percepción de Miedo	Se utilizará el cuestionario Fear of COVID-19 (escala de medición del miedo para COVID 19) validado para el Perú. Utilizado 45 a 60 días	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Puntaje de 7 a 13: muy bajo</li> <li>b. Puntaje de 14-20: bajo</li> <li>c. Puntaje de 21-27: alto</li> <li>d. Puntaje de 28-35: muy alto</li> </ol>	Nominal

	después del alta hospitalaria		
Estrés Postraumático	Cuestionario de Estrés Post traumático: Escala de Trauma de Davidson (DTS). Utilizado 45 a 60 días después del alta hospitalaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Estrés leve</li> <li>b. Estrés moderado</li> <li>c. Estrés Severo</li> </ul>	Nominal

## **CAPÍTULO IV**

### **4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Estudio observacional, retrospectivo, analítico tipo transversal. No experimental, debido a que no se manipulará las variables.

#### **4.2 ÁMBITO DE ESTUDIO**

El ámbito de estudio fue el Hospital de Apoyo Hipólito Unanue de Tacna, Área COVID de cuidados intensivos durante el año 2021. El Hospital Hipólito Unanue de Tacna, es un órgano desconcentrado de la Dirección Regional de Salud Tacna, categorizado como un Hospital II-2, que brinda atención de salud de mediana complejidad a través de atención ambulatoria, emergencia, hospitalización y cuidados intensivos, con pleno respeto de los derechos fundamentales de la persona; asimismo, desarrolla actividades de docencia-servicio e investigación en los ámbitos de pregrado de salud, residentado médico y segunda especialidad en ciencias de la salud.

#### **4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

##### **4.3.1 Población**

Todos los pacientes hospitalizados de COVID-19 severo durante el año 2021 que fueron internados en UCI enlistados según criterios de inclusión y exclusión (marco muestral).

## **Muestra**

Se realizó un muestreo intencional o de conveniencia según criterios de inclusión y exclusión tanto para el grupo de casos como para el grupo de controles. Quedando como muestra mínima aquella que individualice la diferencia entre casos y controles.

- Casos (expuestos a COVID-19): 55
- Controles (No expuestos a COVID-19): 55
- Razón Casos y controles: 1:1

### **4.3.1.1 Criterios de inclusión para los Casos**

- a. Pacientes con diagnóstico de COVID-19 confirmado por prueba molecular
- b. Pacientes con antecedentes de hospitalización en UCI
- c. Pacientes que recibieron oxigenoterapia
- d. Residentes de la ciudad de Tacna
- e. De 18 a más años y de ambos sexos
- f. Con capacidad de colaborar en estudio

### **4.3.1.2 Criterios de exclusión para los Casos**

- a. Pacientes referidos
- b. Procedentes de nacionalidad extranjera o transeúntes
- c. No deseen participar del estudio
- d. Paciente en tratamiento psiquiátrico actual

### **4.3.1.3 Criterios de inclusión para los Controles**

- a. Personas pesquisadas del entorno familiar
- b. De ambos sexos

- c. De similar edad

#### **4.3.1.4 Criterios de exclusión para los Controles**

- a. Familiar con antecedente de COVID-19
- b. Ser menor de edad.

### **4.4 TÉCNICA Y FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

#### **4.4.1 TÉCNICA**

- La encuesta domiciliaria
- Revisión documental (Historia clínica)

#### **4.4.2 INSTRUMENTOS (ver anexos)**

##### **a) Ficha sociodemográfica y laboral**

Se trata de instrumento que indaga los antecedentes personales de la población estudiada, características familiares, educaciones y laborales. (Anexo 1).

##### **b) Instrumento escala Fear of COVID-19 (FCV-19S) (escala de medición del miedo para COVID 19).**

El instrumento fue validado para el Perú mediante el estudio de validación realizado por Huarcaya Jeff, et al (24). El instrumento maneja una escala tipo Likert con 7 ítems o reactivos y 5 probables opciones de respuesta excluyente en donde: 1 es totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo. A mayor puntaje en

la escala le corresponde mayor miedo a la COVID-19 (Anexo 2).

Categorías:

- a. Puntaje de 7 a 13: muy bajo
- b. Puntaje de 14 -20: bajo
- c. Puntaje de 21-27: alto
- d. Puntaje de 28-35: muy alto

La edición primaria del FCV-19S fue traducido del inglés al español. Se usó un modelo bifactorial con los componentes: general y dos específicos (reacciones emocionales al miedo y un segundo de expresiones somáticas de miedo frente al COVID-19. El factor general del miedo de la COVID-19 y dos factores específicos tuvieron un nivel óptimo de consistencia interna ( $\alpha > 0,89$  y  $\alpha > 0,83$ ). El estudio encontró que la versión traducida al español de la FCV-19S tiene buenas propiedades psicométricas y presenta evidencias de validez y fiabilidad para América Latina (24).

**c) Cuestionario de Estrés Post traumático: Escala de Trauma de Davidson (DTS)**

El instrumento consta de 17 ítems y mide tanto la frecuencia como la intensidad de los síntomas, siguiendo una escala de tipo Likert validada por Carmen Morales Miranda (25) para el Perú.

La consistencia interna fue evaluada utilizando el alfa de Cronbach, la validez fue examinada utilizando un análisis factorial exploratorio. La escala demostró una

buena consistencia interna (0,927). La correlación ítem-test preservó correlaciones altamente significativas ( $p < 0,001$ ) indicando que todos los ítems contribuyen a medir el mismo constructo (25).

Este instrumento valora la frecuencia y gravedad del síntoma o percepción de daño, con una escala numérica dada por:

Frecuencia	Gravedad
0 = nunca	0 = nada
1 = a veces	1 = leve
2 = 2-3 veces	2 = moderada
3 = 4-6 veces	3 = marcada
4 = a diario	4 = extrema

Se valora el estado de estrés en escala continua. Luego se valora en Baremo dado por media y desviación estándar para determinar categorías de estrés postraumático:

- Estrés leve: (0) - (Media - 1 desv. Estándar)
- Estrés moderado: (Media - 1 DE) - (Media + 1DE)
- Estrés Severo: (Media + 1 desv. Estándar) - ( )

El rango de las subescalas de severidad y gravedad es de 0 a 68 puntos y el del total de la escala de 0 a 136. A mayor puntuación mayor severidad y/o frecuencia.

Los autores proponen como punto de corte para presencia de estrés post traumático los 40 puntos, que muestran una sensibilidad del 69%, una especificidad del 95%, un valor predictivo positivo del 92% y un valor predictivo negativo del 83% (26).

## **CAPÍTULO V**

### **5 PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS**

#### **5.1 PROCEDIMIENTO DE RECOJO DE DATOS**

La aplicación del instrumento de recolección de datos fue de tipo cuantitativo adaptado y validado para el servicio respaldado por publicaciones existentes y juicio de expertos. El instrumento contempla:

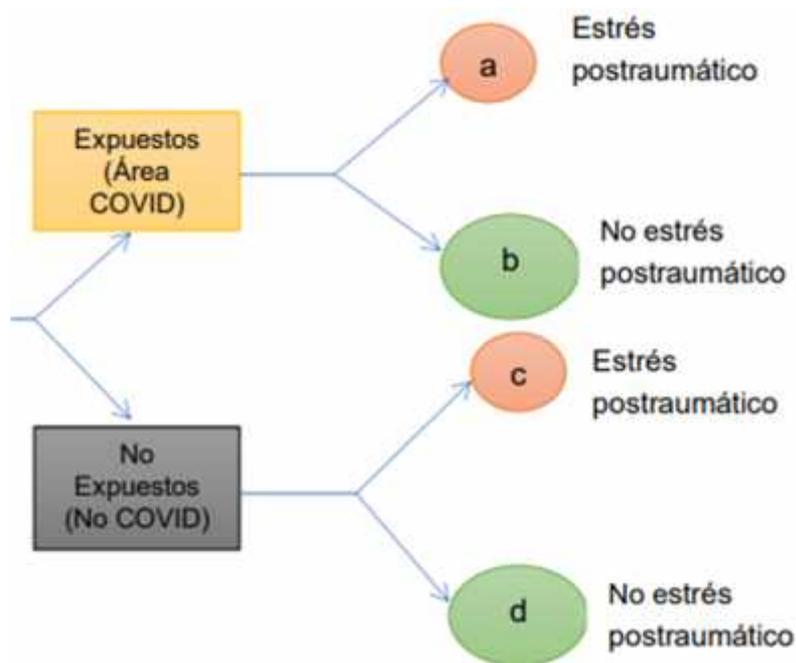
- Instrumento estructurado y ajustado a los objetivos de estudio.
- Se solicitó permiso respectivo al área de UCI COVID del Hospital Hipólito Unanue para el enlistado de historias clínicas en los años referidos.
- Identificación del marco muestral por criterios de inclusión y exclusión.
- Formato de registro estructurado.
- Auto administrado con supervisión del investigador.
- Levantamiento de investigación mediante visita domiciliaria.

#### **5.2 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS**

Se levantaron datos en tablas con valores absolutos y relativos. Los resultados se presentan en tablas y gráficos de doble entrada. Los datos se codificaron en EXCEL. Se utilizaron pruebas univariadas para determinar las principales variables relacionadas. Seleccionadas estas, se utilizará el análisis bivariado con ajuste de muestra. El análisis de varianza se utilizó para la determinación de las categorías en la escala de miedo. Se realizó su diferenciación según los factores sociodemográficos y factores clínicos

seleccionados donde se consideró un valor p significativo menor a 0.05.

Se determinó fuerza de asociación mediante RAZÓN DE PREVALENCIAS (R.P) utilizando la regresión de Poisson con sus respectivos intervalos de confianza ajustada mediante Chi cuadrada ajustado según el siguiente esquema:



### 5.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS

El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética y por el dictaminador institucional correspondiente de la Universidad.

Todos los trabajadores fueron informados sobre la importancia del estudio, solicitando su participación voluntaria.

Se guarda absoluta confidencialidad de la identidad de las personas abordadas, a los cuales se les asignó un código de proceso. Para tal fin el levantamiento de la información fue totalmente anónima.

Los resultados son usados absolutamente con fines científicos, cuidando la confidencialidad de los participantes.

## RESULTADOS

Tabla 01: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS SEGÚN CASOS (N=55) Y CONTROLES (N=55) EN PACIENTES CON COVID-19 SEVERO INTERNADOS EN UCI Y DADOS DE ALTA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2021

		Grupo					
		Casos		Controles		Total	
		N	%	N	%	N	%
<b>Grupo etario</b>	<b>Menos de 20</b>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	<b>de 20 a 29</b>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	<b>de 30 a 39</b>	1	33,3%	2	66,7%	3	100,0%
	<b>de 40 a 49</b>	16	44,4%	20	55,6%	36	100,0%
	<b>De 50 a 59</b>	29	51,8%	27	48,2%	56	100,0%
	<b>de 60 a más</b>	9	60,0%	6	40,0%	15	100,0%
	<b>Total</b>	55	50,0%	55	50,0%	110	100,0%
<b>Ocupación</b>	<b>Empleado dependiente</b>	7	43,8%	9	56,2%	16	100,0%
	<b>Empleado independiente</b>	16	59,3%	11	40,7%	27	100,0%
	<b>Ama de casa</b>	12	41,4%	17	58,6%	29	100,0%
	<b>Obrero independiente</b>	6	75,0%	2	25,0%	8	100,0%
	<b>Obrero dependiente</b>	2	50,0%	2	50,0%	4	100,0%
	<b>Sin ocupación</b>	12	46,2%	14	53,8%	26	100,0%
	<b>Total</b>	55	50,0%	55	50,0%	110	100,0%
<b>Nivel de instrucción</b>	<b>Ninguna</b>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	<b>Primaria incompleta</b>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	<b>Primaria completa</b>	3	37,5%	5	62,5%	8	100,0%
	<b>Secundaria incompleta</b>	7	58,3%	5	41,7%	12	100,0%
	<b>Secundaria completa</b>	25	51,0%	24	49,0%	49	100,0%
	<b>Superior incompleta</b>	8	42,1%	11	57,9%	19	100,0%
	<b>Superior completa</b>	12	54,5%	10	45,5%	22	100,0%
	<b>Total</b>	55	50,0%	55	50,0%	110	100,0%
<b>Estado civil</b>	<b>Soltera</b>	4	50,0%	4	50,0%	8	100,0%
	<b>Casada</b>	15	41,7%	21	58,3%	36	100,0%
	<b>Viuda</b>	8	88,9%	1	11,1%	9	100,0%
	<b>Conviviente</b>	28	49,1%	29	50,9%	57	100,0%
	<b>Total</b>	55	50,0%	55	50,0%	110	100,0%
<b>Lugar de Procedencia</b>	<b>Tacna</b>	42	47,7%	46	52,3%	88	100,0%
	<b>Puno</b>	9	64,3%	5	35,7%	14	100,0%
	<b>Moquegua</b>	2	66,7%	1	33,3%	3	100,0%
	<b>Lima</b>	1	25,0%	3	75,0%	4	100,0%
	<b>Total</b>	55	50,0%	55	50,0%	110	100,0%

En la tabla 01 se observa la distribución de la frecuencia de las principales variables sociodemográficas en los grupos de estudio de casos (expuestos al COVID-19) y controles (no expuestos al COVID-19). En el cual se observa que el grupo etario predominante fue el de 50 a 59 años, del cual el 51,8% pertenecía al grupo casos y el 48,2% al grupo control. La principal ocupación fue la de ama de casa, del cual el 41,4% pertenecía al grupo casos y el 58,6% pertenecía al grupo control. El nivel de educación predominante fue la de secundaria completa, del cual el 51% pertenecía al grupo casos y el 49% al grupo control. El estado civil más frecuente fue el de conviviente, del cual el 49,1% pertenecía al grupo casos y el 50,9% al grupo control. El principal lugar de procedencia fue el de Tacna, del cual el 47,7% pertenecía al grupo casos y el 52,3% al grupo control.

Tabla 02: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE ESCALA DE MIEDO (FCV-19S) SEGÚN CASOS Y CONTROLES EN PACIENTES CON COVID-19 SEVERO INTERNADOS EN UCI Y DADOS DE ALTA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2021

		Grupo						P
		Casos		Controles		Total		
		N	%	N	%	N	%	
<b>Escala Miedo a COVID-19 (FCV-19S)</b>	<b>Muy bajo</b>	0	0,0%	11	100,0%	11	100,0%	0,00
	<b>Bajo</b>	2	8,7%	21	91,3%	23	100,0%	
	<b>Alto</b>	33	68,75%	15	31,25%	48	100,0%	
	<b>Muy alto</b>	20	71,4%	8	28,6%	28	100,0%	
	<b>Total</b>	55	50,0%	55	50,0%	110	100,0%	

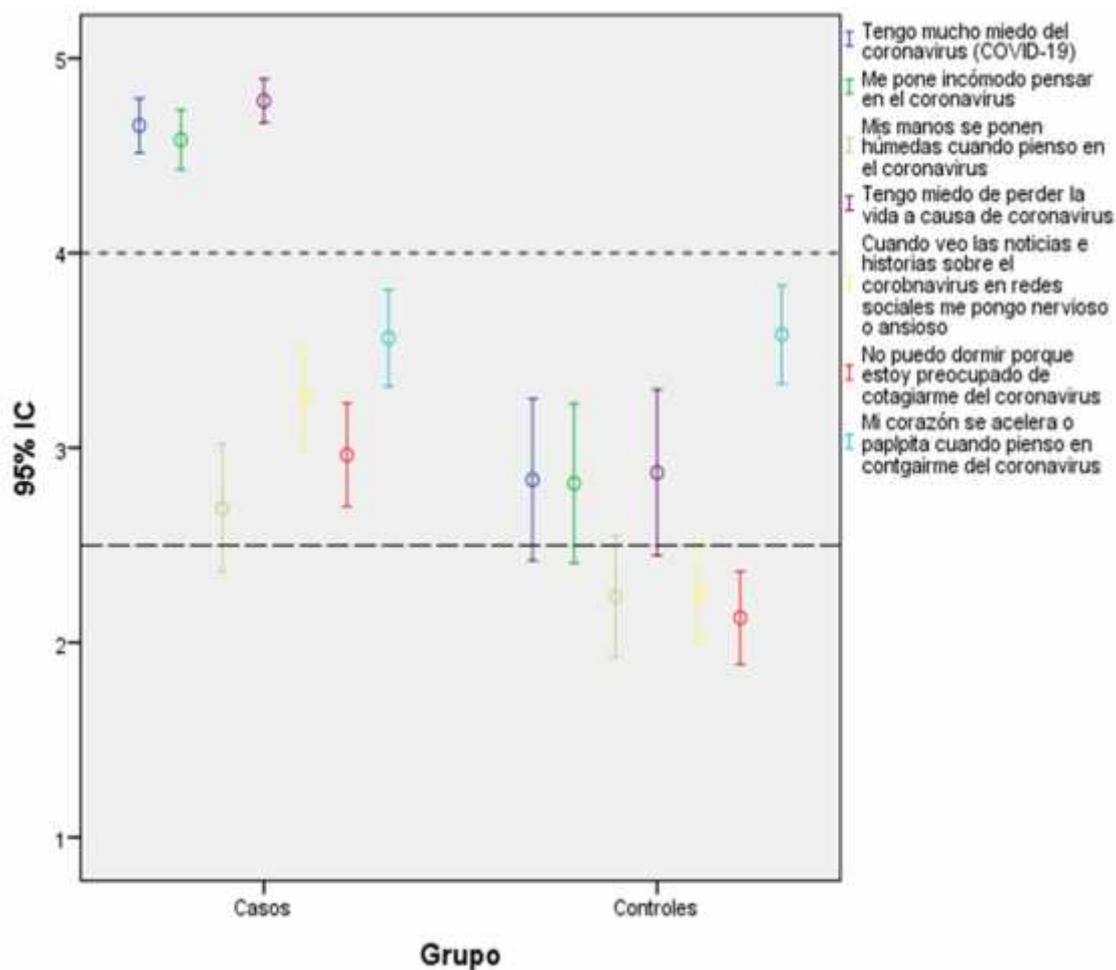
En la tabla 02 se evidencia la distribución de la medición de la Escala de Miedo (FCV-19S) en grupos de casos y controles donde se observa que el grupo con nivel de miedo MUY ALTO con un 71,4% y ALTO con un 68,75% estuvieron asociados al grupo de casos (expuestos al COVID-19), mientras que el grupo con nivel de miedo BAJO con un 91,3% y MUY BAJO con un 100% estuvieron asociados al grupo de control (no expuestos al COVID-19). Esta asociación entre el grupo de casos y controles vs la Escala de Miedo al COVID-19 queda demostrada por el valor p que es  $<0.05$ .

Tabla 03: MEDICIÓN DEL RIESGO DE MIEDO SEGÚN GRUPO DE CASOS Y CONTROLES EN PACIENTES CON COVID-19 SEVERO INTERNADOS EN UCI Y DADOS DE ALTA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2021

		Grupo						P*	R.P.	Intervalo de confianza al 95%	
		Casos		Controles		Total				Inferior	Superior
		N	%	N	%	N	%				
<b>Miedo a COVID-19 (FCV-19S)</b>	<b>Muy Alto/Alto</b>	53	69,7%	23	30,3%	76	100,0%	0,00	2,30	1,68	3,16
	<b>Muy Bajo/Bajo</b>	2	5,9%	32	94,1%	34	100,0%				
	<b>Total</b>	55	50,0%	55	50,0%	110	100,0%				

P\*: Valor p del exacto de Fisher

En la tabla 03 se dicotomiza el Nivel de Miedo en Muy alto/Alto y Muy bajo/Bajo para lograr medir la fuerza de asociación en grupos de casos (expuestos al COVID-19) y controles (no expuestos al COVID-19). Podemos observar que en el grupo con nivel de miedo muy alto/alto el 69,7% de personas pertenecía al grupo de casos, mientras que el 94,1% de personas con nivel de miedo muy bajo/bajo perteneció al grupo control. Podemos evidenciar también que la fuerza de asociación fue alta dado que el grupo de pacientes con el antecedente de hospitalización en UCI por COVID-19 severo tiene 2.30 veces más probabilidades de sufrir de miedo al COVID-19 que en aquellos que no padecieron esta enfermedad (p: 0.00), (R.P: 2.30, IC-95%: 1.68-3.16).



Gráfica 1: COMPARACIÓN DE LAS TENDENCIAS DE LOS ÍTEMS DE MEDICIÓN DE LA ESCALA DE MIEDO (Casos y Controles)

En el gráfico 01 se observa la tendencia de los ítems explorados con el instrumento de medición del miedo al COVID-19. Que, con un intervalo de confianza del 95%, en el grupo de casos se destaca que los reactivos más comprometidos fueron: “Tengo mucho miedo del Coronavirus (COVID-19)”, “Me pone incómodo pensar en el Coronavirus” y “Tengo miedo de perder la vida a causa del Coronavirus”. Si el estudio se repitiera en 100 muestras diferentes con las mismas características de la población, en el 95% de los casos observaríamos la misma tendencia esto debido el intervalo de confianza de nuestro instrumento.

Tabla 04: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS A NIVELES DE MIEDO EN PACIENTES CON COVID-19 SEVERO INTERNADOS EN UCI (N=55) Y DADOS DE ALTA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2021

		Miedo a COVID-19 (FCV-19S)						P
		Muy Alto/Alto		Muy Bajo/Bajo		Total		
		N	%	N	%	N	%	
<b>Grupo etario</b>	<b>Menos de 20</b>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0,87
	<b>de 20 a 29</b>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
	<b>de 30 a 39</b>	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%	
	<b>de 40 a 49</b>	15	93,8%	1	6,3%	16	100,0%	
	<b>De 50 a 59</b>	28	96,6%	1	3,4%	29	100,0%	
	<b>de 60 a más</b>	9	100,0%	0	0,0%	9	100,0%	
	<b>Total</b>	53	96,4%	2	3,6%	55	100,0%	
<b>Ocupación</b>	<b>Empleado dependiente</b>	6	85,7%	1	14,3%	7	100,0%	0,49
	<b>Empleado independiente</b>	16	100,0%	0	0,0%	16	100,0%	
	<b>Ama de casa</b>	11	91,7%	1	8,3%	12	100,0%	
	<b>Obrero independiente</b>	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%	
	<b>Obrero dependiente</b>	2	100,0%	0	0,0%	2	100,0%	
	<b>Sin ocupación</b>	12	100,0%	0	0,0%	12	100,0%	
	<b>Total</b>	53	96,4%	2	3,6%	55	100,0%	
<b>Nivel de instrucción</b>	<b>Ninguna</b>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0,83
	<b>Primaria completa</b>	3	100,0%	0	0,0%	3	100,0%	
	<b>Secundaria incompleta</b>	7	100,0%	0	0,0%	7	100,0%	
	<b>Secundaria completa</b>	24	96,0%	1	4,0%	25	100,0%	
	<b>Superior incompleta</b>	8	100,0%	0	0,0%	8	100,0%	
	<b>Superior completa</b>	11	91,7%	1	8,3%	12	100,0%	
	<b>Total</b>	53	96,4%	2	3,6%	55	100,0%	
<b>Estado civil</b>	<b>Soltera</b>	4	100,0%	0	0,0%	4	100,0%	0,83
	<b>Casada</b>	14	93,3%	1	6,7%	15	100,0%	
	<b>Viuda</b>	8	100,0%	0	0,0%	8	100,0%	
	<b>Conviviente</b>	27	96,4%	1	3,6%	28	100,0%	
	<b>Total</b>	53	96,4%	2	3,6%	55	100,0%	
<b>Lugar de Procedencia</b>	<b>Tacna</b>	41	97,6%	1	2,4%	42	100,0%	0,72
	<b>Puno</b>	8	88,9%	1	11,1%	9	100,0%	
	<b>Moquegua</b>	2	100,0%	0	0,0%	2	100,0%	
	<b>Lima</b>	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%	
	<b>Cusco</b>	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%	
	<b>Total</b>	53	96,4%	2	3,6%	55	100,0%	

En lo mostrado anteriormente se evidencia que el miedo es una variable observada y asociada en el grupo de casos. En la tabla 04 se exploró, en el grupo de casos, si alguna variable sociodemográfica (edad, ocupación, nivel de instrucción, estado civil y lugar de procedencia) marcó la diferencia al estar asociada a un estado de miedo. Llegando observar que en este grupo (N=55), no hubo diferencia significativa de asociación en ninguna de las variables sociodemográficas exploradas ( $p > 0.05$ ).

Tabla 05: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS ASOCIADAS A MIEDO EN PACIENTES CON COVID-19 SEVERO INTERNADOS EN UCI (N=55) Y DATOS DE ALTA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2021

		Miedo a COVID-19 (FCV-19S)						p
		Muy Alto/Alto		Muy Bajo/Bajo		Total		
		N	%	N	%	N	%	
<b>Comorbilidad crónica presente</b>	<b>Sin comorbilidad</b>	7	87,5%	1	12,5%	8	100,0%	0,5
	<b>Diabetes</b>	16	100,0%	0	0,0%	16	100,0%	
	<b>Hipertensión arterial</b>	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%	
	<b>Sobrepeso</b>	9	90,0%	1	10,0%	10	100,0%	
	<b>Obesidad</b>	13	100,0%	0	0,0%	13	100,0%	
	<b>Asma</b>	2	100,0%	0	0,0%	2	100,0%	
	<b>Total</b>	53	96,4%	2	3,6%	55	100,0%	
<b>Tiempo de hospitalización en UCI</b>	<b>de 7 a menos</b>	8	80,0%	2	20,0%	10	100,0%	0,16
	<b>8 a 15 días</b>	18	100,0%	0	0,0%	18	100,0%	
	<b>16 a 22 días</b>	12	100,0%	0	0,0%	12	100,0%	
	<b>más de 22 días</b>	15	100,0%	0	0,0%	15	100,0%	
	<b>Total</b>	53	96,4%	2	3,6%	55	100,0%	
<b>Apoyo psicológico recibido post alta</b>	<b>Sí</b>	49	96,1%	2	3,9%	51	100,0%	0,68
	<b>No</b>	4	100,0%	0	0,0%	4	100,0%	
	<b>Total</b>	53	96,4%	2	3,6%	55	100,0%	

En la tabla 05 podemos observar que no hubo diferencia significativa de asociación al Miedo a COVID-19 en ninguna de las variables clínicas exploradas. Podemos inferir entonces que independientemente de las características clínicas de comorbilidad crónica, tiempo de hospitalización en UCI y el haber recibido o no apoyo psicológico post alta, la presencia de miedo elevado estuvo presente en todas las condiciones ( $p > 0.05$ ).

Tabla 06: FRECUENCIA DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO SEGÚN GRUPO DE CASOS Y CONTROLES EN PACIENTES CON COVID-19 SEVERO INTERNADOS EN UCI Y DATOS DE ALTA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2021

		Grupo						P*	R.P.	Intervalo de confianza al 95%	
		Casos		Controles		Total				Inferior	Superior
		N	%	N	%	N	%				
<b>Estrés Postraumático general</b>	<b>Con estrés</b>	42	75,0%	14	25,0%	56	100,0%	0,00	3,00	1,86	4,83
	<b>Sin estrés</b>	13	24,1%	41	75,9%	54	100,0%				
	<b>Total</b>	55	50,0%	55	50,0%	110	100,0%				

P\*: Valor p del chi cuadrado

En la tabla 06 podemos observar que, en el grupo de personas con estrés postraumático, el 75% pertenecía al grupo de casos (expuestos al COVID-19), mientras que el 25% perteneció al grupo control (no expuestos al COVID-19). Podemos evidenciar también que la fuerza de asociación fue alta dado que el grupo de pacientes con el antecedente de hospitalización en UCI por COVID-19 severo tiene 3.00 veces más probabilidades de sufrir estrés postraumático que en aquellos que no padecieron esta enfermedad (p: 0.00), (R.P: 3.00, IC-95%: 1.86-4.83).

Tabla 07: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS A ESTRÉS POST TRAUMÁTICO EN PACIENTES CON COVID-19 SEVERO INTERNADO EN UCI (N=55) Y DADOS DE ALTA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2021

		Estrés Postraumático general						P
		Con estrés		Sin estrés		Total		
		N	%	N	%	N	%	
<b>Grupo etario</b>	<b>Menos de 20</b>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0,07
	<b>de 20 a 29</b>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
	<b>de 30 a 39</b>	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%	
	<b>de 40 a 49</b>	9	56,3%	7	43,8%	16	100,0%	
	<b>De 50 a 59</b>	23	79,3%	6	20,7%	29	100,0%	
	<b>de 60 a más</b>	9	100,0%	0	0,0%	9	100,0%	
	<b>Total</b>	42	76,4%	13	23,6%	55	100,0%	
<b>Ocupación</b>	<b>Empleado dependiente</b>	5	71,4%	2	28,6%	7	100,0%	0,12
	<b>Empleado independiente</b>	9	56,3%	7	43,8%	16	100,0%	
	<b>Ama de casa</b>	10	83,3%	2	16,7%	12	100,0%	
	<b>Obrero independiente</b>	5	83,3%	1	16,7%	6	100,0%	
	<b>Obrero dependiente</b>	1	50,0%	1	50,0%	2	100,0%	
	<b>Sin ocupación</b>	12	100,0%	0	0,0%	12	100,0%	
	<b>Total</b>	42	76,4%	13	23,6%	55	100,0%	
<b>Nivel de instrucción</b>	<b>Ninguna</b>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0,71
	<b>Primaria completa</b>	3	100,0%	0	0,0%	3	100,0%	
	<b>Secundaria incompleta</b>	6	85,7%	1	14,3%	7	100,0%	
	<b>Secundaria completa</b>	19	76,0%	6	24,0%	25	100,0%	
	<b>Superior incompleta</b>	5	62,5%	3	37,5%	8	100,0%	
	<b>Superior completa</b>	9	75,0%	3	25,0%	12	100,0%	
	<b>Total</b>	42	76,4%	13	23,6%	55	100,0%	
<b>Estado civil</b>	<b>Soltera</b>	4	100,0%	0	0,0%	4	100,0%	0,62
	<b>Casada</b>	12	80,0%	3	20,0%	15	100,0%	
	<b>Viuda</b>	6	75,0%	2	25,0%	8	100,0%	
	<b>Conviviente</b>	20	71,4%	8	28,6%	28	100,0%	
	<b>Total</b>	42	76,4%	13	23,6%	55	100,0%	
<b>Lugar de Procedencia</b>	<b>Tacna</b>	32	76,2%	10	23,8%	42	100,0%	0,78
	<b>Puno</b>	6	66,7%	3	33,3%	9	100,0%	
	<b>Arequipa</b>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
	<b>Moquegua</b>	2	100,0%	0	0,0%	2	100,0%	
	<b>Lima</b>	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%	
	<b>Cusco</b>	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%	
	<b>Total</b>	42	76,4%	13	23,6%	55	100,0%	

En la tabla 07 podemos observar que no hubo diferencia significativa de asociación a sufrir estrés postraumático en ninguna de las variables sociodemográficas exploradas. Podemos inferir entonces que independientemente de las variables sociodemográficas de edad, ocupación, nivel de instrucción, estado civil y lugar de procedencia, la presencia de estrés postraumático estuvo presente en todas las condiciones ( $p > 0.05$ ).

Tabla 08: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS ASOCIADAS A ESTRÉS POST TRAUMÁTICO EN PACIENTES CON COVID-19 SEVERO INTERNADOS EN UCI (N=55) Y DATOS DE ALTA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2021

		Estrés Postraumático general						P
		Con estrés		Sin estrés		Total		
		N	%	n	%	N	%	
<b>Comorbilidad crónica presente</b>	<b>Ninguna</b>	6	75,0%	2	25,0%	8	100,0%	0,47
	<b>Diabetes</b>	13	81,3%	3	18,8%	16	100,0%	
	<b>Hipertensión arterial</b>	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%	
	<b>Sobrepeso</b>	7	70,0%	3	30,0%	10	100,0%	
	<b>Obesidad</b>	8	61,5%	5	38,5%	13	100,0%	
	<b>Asma</b>	2	100,0%	0	0,0%	2	100,0%	
	<b>Total</b>	42	76,4%	13	23,6%	55	100,0%	
<b>Tiempo de hospitalización en UCI</b>	<b>de 7 a menos</b>	5	50,0%	5	50,0%	10	100,0%	0,15
	<b>8 a 15 días</b>	15	83,3%	3	16,7%	18	100,0%	
	<b>16 a 22 días</b>	9	75,0%	3	25,0%	12	100,0%	
	<b>más de 22 días</b>	13	86,7%	2	13,3%	15	100,0%	
	<b>Total</b>	42	76,4%	13	23,6%	55	100,0%	
<b>Apoyo psicológico recibido post alta</b>	<b>Sí</b>	38	74,5%	13	25,5%	51	100,0%	0,24
	<b>No</b>	4	100,0%	0	0,0%	4	100,0%	
	<b>Total</b>	42	76,4%	13	23,6%	55	100,0%	

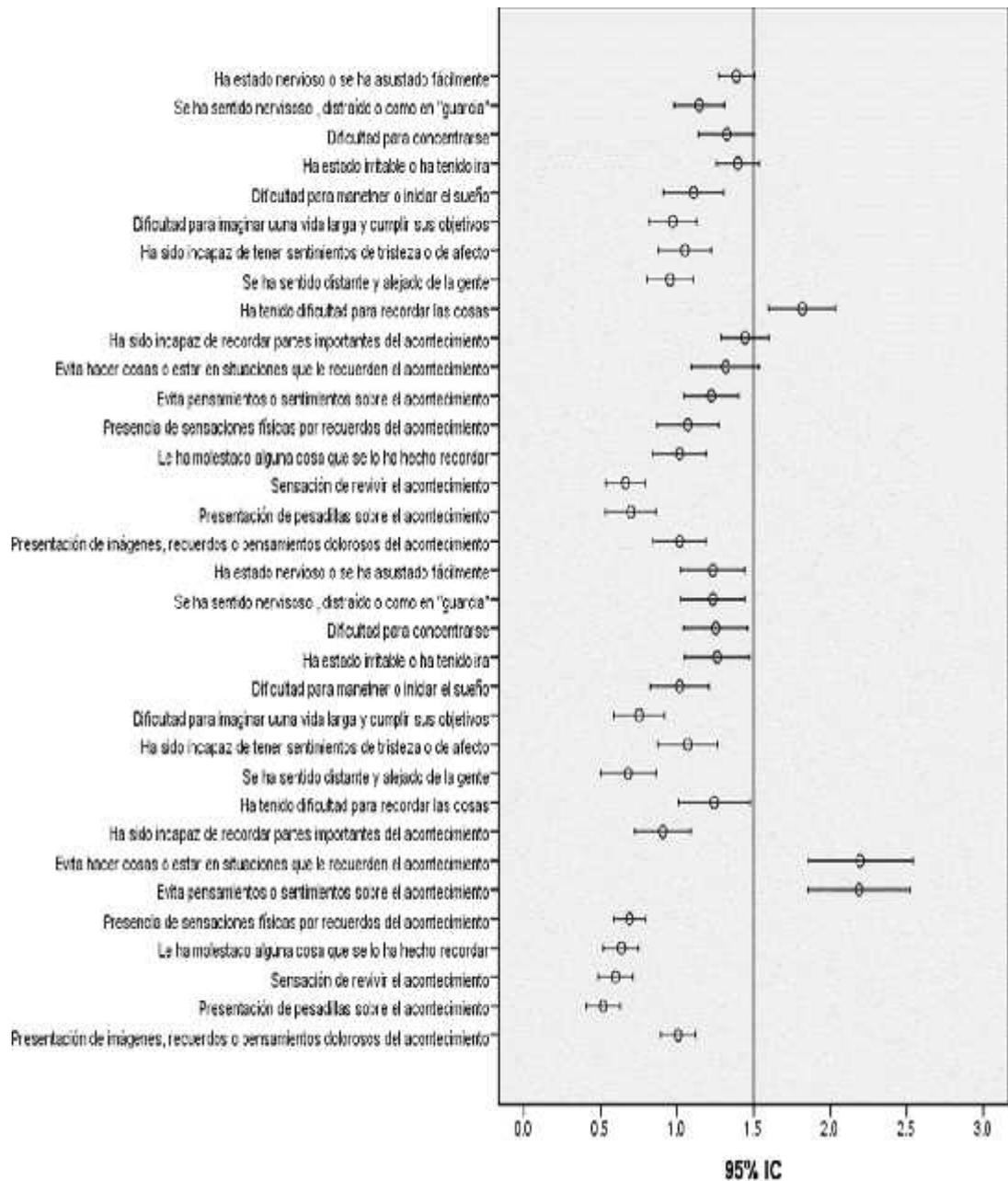
En la tabla 08 podemos observar que no hubo diferencia significativa de asociación a sufrir estrés postraumático en ninguna de las variables clínicas exploradas. Podemos inferir entonces que independientemente de las características clínicas de comorbilidad crónica, tiempo de hospitalización en UCI y el haber recibido o no apoyo psicológico post alta, la presencia de estrés postraumático estuvo presente en todas las condiciones ( $p > 0.05$ ).

Tabla 09: ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE MIEDO Y ESTRÉS POST TRAUMÁTICO EN PACIENTES CON COVID-19 SEVERO INTERNADOS EN UCI (N=55) Y DATOS DE ALTA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2021

		Estrés Postraumático general						Intervalo de confianza al 95%			
		Con estrés		Sin estrés		Total		P*	R.P.	Inferior	Superior
		N	%	N	%	N	%				
<b>Miedo a COVID-19 (FCV-19S)</b>	<b>Muy Alto/Alto</b>	42	79,2	11	20,8	53	100,0	0,05	2,38	0,48	11,85
	<b>Muy Bajo/Bajo</b>	0	0,0	2	100,0	2	100,0				
	<b>Total</b>	42	76,4	13	23,6	55	100,0				

P\*: Valor p del exacto de Fisher

En la tabla 09 podemos observar que en el grupo de casos (N=55), con nivel de miedo Muy Alto/Alto (n=53), en el 79.2% de personas se detectó estrés post traumático, mientras que en el grupo con nivel de miedo Muy Bajo/Bajo, el 100% de estas personas no se detectó estrés. Podemos evidenciar también que es 2.38 veces más probable que una persona con miedo muy alto/alto al COVID-19 llegue a presentar estrés postraumático. Esta asociación no es estadísticamente significativa puesto que uno de los intervalos sale más bajo de lo esperado debido a que la muestra es pequeña. Llegando a inferir que si la muestra aumentara la prevalencia de sufrir estrés postraumático aumentaría (p: 0.05), (R.P: 2.38, IC-95%: 0.48-11.85).



Gráfica 02: COMPARACIÓN DE LAS TENDENCIAS DE LOS ÍTEMS DE MEDICIÓN DE LA ESCALA DE ESTRÉS POST TRAUMÁTICO EN EL GRUPO DE CASOS

En la gráfica 02 se observa la tendencia de los ítems explorados con la escala de medición de estrés post traumático, con un intervalo de confianza del 95%. Si la

experiencia se repitiera en 100 muestras diferentes con las mismas características de la población, en el 95% de los casos observaríamos la misma tendencia esto debido el intervalo de confianza de nuestro instrumento. Esta descripción posibilita la identificación de oportunidades específicas de mejora en cada paciente. Tal es así que las condiciones más afectadas fueron: “Dificultad para recordar las cosas”, “Evitar hacer cosas o estar en situaciones que le recuerden el acontecimiento” y “Evitar pensamientos o sentimientos sobre el acontecimiento”, principalmente.

Tabla 10: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE SINTOMATOLOGÍA PERCIBIDA ACTUAL EN PACIENTES CON COVID-19 SEVERO INTERNADOS EN UCI (N=55) Y DATOS DE ALTA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2021

		N	%
Sintomatología percibida actual	Ninguno	35	31,82%
	Dolor en tórax	25	22,73%
	Disnea a grandes esfuerzos	50	45,45%
	Disnea a pequeños esfuerzos	11	10,00%
	Pérdida de olfato	2	1,82%
	Pérdida del gusto	2	1,82%
	Sensación de falta de aire	14	12,73%

En la tabla 10 se observa que en el grupo de pacientes que sufrió COVID-19 severo y fue internado en UCI, respecto a su sintomatología percibida 45 a 60 días después del alta hospitalaria, el 45.45% presentó disnea a grandes esfuerzos seguido de un 22.73% de dolor en tórax y un 12.73% la sensación de falta de aire. Cabe acotar que un paciente pudo presentar más de un síntoma, por lo que no se expresa totales en la tabla expuesta. El 31.82% no percibe ninguna sintomatología al momento del estudio. La presente información se presenta como hallazgo clínico actual que ameritaría estudios posteriores de seguimiento.

## DISCUSIÓN

El presente estudio encontró que el miedo al COVID-19 y el estrés postraumático estuvieron fuertemente asociados a los pacientes con antecedentes de COVID-19 severo que fueron internados en UCI. En nuestro estudio observacional analítico tipo transversal se realizó una investigación en un grupo de casos (expuestos al COVID-19) y controles (no expuestos al COVID-19) y se observó que el grupo de pacientes con el antecedente de hospitalización en UCI por COVID-19 severo tienen 2.30 veces más probabilidades de sufrir de miedo al COVID-19 que en aquellos que no padecieron esta enfermedad (p: 0.00) (R.P: 2.30 IC-95%: 1.68-3.16), donde la tendencia principalmente se debió a percepciones como: “Tengo mucho miedo del Coronavirus (COVID-19)”, “Me pone incómodo pensar en el Coronavirus” y “Tengo miedo de perder la vida a causa del Coronavirus”.

Respecto a la presencia de estrés post traumático, el 75% estuvo presente en el grupo de casos (expuestos al COVID-19), mientras que sólo el 25% estuvo presente en el grupo de control (no expuestos al COVID-19). Observándose que el grupo de pacientes con el antecedente de hospitalización en UCI por COVID-19 severo tiene 3.00 veces más probabilidades de sufrir estrés postraumático que en aquellos que no padecieron esta enfermedad (p: 0.00), (R.P: 3.00, IC-95%: 1.86-4.83).

A diferencia de otros estudios no se observó asociación a edad, ocupación, nivel de instrucción, estado civil y lugar de procedencia (p: >0.05) ni a características clínicas como: Comorbilidad crónica, tiempo de hospitalización en UCI y el haber recibido o no apoyo psicológico posterior. El trabajo que se diferenció del nuestro fue el de Mejía et al (7) en el cual realizó un estudio a lo largo de las regiones del Perú acerca del riesgo de estrés postraumático según ocupación durante la pandemia del COVID-19 encontrando un mayor riesgo entre las amas de casa y los trabajadores de salud, sin distinción de si estos trabajan en área COVID o NO COVID; y se encontró menor riesgo entre los trabajadores de

construcción, los del rubro de alimentación y los de transporte. Además, aquellos que habían tenido a un familiar que falleció por COVID-19 tuvieron mayor riesgo de desarrollar trastorno por estrés postraumático.

Un estudio similar al nuestro fue también el de Tu et al (8) que midió el estrés post traumático en los sobrevivientes de Coronavirus dados de alta de los hospitales en Wuhan, China hasta con 6 meses de pasado el acontecimiento, a través de un estudio de casos y controles y evidenció que el trastorno de estrés postraumático fue significativamente mayor en los sobrevivientes de Coronavirus en comparación con los controles. Refiere además que el volumen estructural del cerebro, la actividad funcional en el hipocampo bilateral y la amígdala fueron significativamente mayores en los sobrevivientes de Coronavirus en comparación con los controles.

Generalmente al paciente cuando es tratado y se le da de alta, no recibe un adecuado seguimiento de su condición física y mental. Estas condiciones afectan su calidad de vida en diferentes aspectos, pero lo más grave es que no recibe una atención adecuada o diferenciada para prevenir o mitigar los daños. Es así que los resultados de nuestro estudio fueron similares a Giannopoulou et al (9) que en su trabajo nos refiere que la gravedad de la afección médica por COVID-19 fue un factor predictivo para el desarrollo de la sintomatología del TEPT, por lo cual se debería adoptar un enfoque multidisciplinario a través de la identificación temprana de los pacientes vulnerables y de alto riesgo, la prevención y la implementación de estrategias de intervención efectivas y oportunas.

Así mismo en complemento de nuestros hallazgos Soyun, Kim y Min (13) nos informa de los síntomas de estrés postraumático manifestados en la población general durante la pandemia de COVID-19 que incluyeron factores de riesgo como: Discriminación social, temor al contagio incontrolado y la carga financiera o la inestabilidad económica; y, los factores protectores como: El apoyo social y la acción oportuna del gobierno. También refiere que una vivencia traumática en

sí misma puede desencadenar la aparición de un trastorno por estrés postraumático (TEPT).

El sistema de salud actual no considera el seguimiento del paciente post alta luego de haber sido internado en UCI por COVID-19 severo por lo cual la identificación de un posible trastorno por estrés postraumático queda sin tratamiento. El abandono de estas personas a futuro puede convertirse en un fenómeno que traerá consecuencias negativas para la salud mental de una comunidad. Por lo cual al igual que en nuestro trabajo Sekowski et al (12) sugiere que los profesionales de la salud mental en los países afectados por la pandemia tienen que prepararse para un incremento en la prevalencia de trastorno por estrés postraumático (TEPT), específicamente en las personas que tuvieron COVID-19 grave, en los familiares de dichos pacientes y de los pacientes fallecidos y en los trabajadores de salud de primera línea que presenciaron el deceso súbito de los pacientes con Coronavirus, o en varias situaciones que pusieron en riesgo su vida.

El principal aporte de nuestro estudio es que el miedo fue una de las principales condiciones para la aparición o gravedad del estrés post traumático, pues en el grupo de casos (N=55), con nivel de miedo Muy Alto/Alto (n=53), en el 79.2% de personas se detectó estrés post traumático, mientras que en el grupo con nivel de miedo Muy Bajo/Bajo, el 100% de estas personas no se detectó estrés. Se evidenció también una fuerza de asociación alta dado que es 2.38 veces más probable que una persona con miedo muy alto/alto al COVID-19 llegue a presentar estrés postraumático (p: 0.05), (R.P: 2.38, IC-95%: 0.48-11.85).

Así mismo se observó que las características mayormente afectadas fueron: “Dificultad para recordar las cosas”, “Evitar hacer cosas o estar en situaciones que le recuerden el acontecimiento” y “Evitar pensamientos o sentimientos sobre el acontecimiento”, principalmente (p < 0.05). Los hallazgos de este análisis en la presente investigación, serán convenientes para detectar, prevenir y mantener el control de los pacientes con trastorno por estrés postraumático (TEPT) asociados al COVID-19 en esta pandemia y en las pandemias futuras.

## LIMITACIONES

1. Debido a que nuestro estudio es de tipo transversal, no se puede establecer una adecuada relación de temporalidad debido a que tanto la variable exposición como la variable efecto se miden en forma simultánea.
2. En la escala de miedo al COVID-19 se tuvo que dicotomizar la variable “Miedo” por criterio clínico investigativo en 2 grupos: Muy alto/alto y Muy bajo/Bajo para obtener un mejor contraste de asociación de nuestras variables de estudio.
3. En la escala de trauma de Davidson se tuvo que dicotomizar la variable “Estrés postraumático general” por criterio clínico investigativo en 2 grupos: Con estrés (equivalente al grupo de estrés moderado y severo) y sin estrés (equivalente al grupo de estrés leve) para obtener un mejor contraste de asociación de nuestras variables de estudio.
4. La presencia de miedo al COVID-19 de los sujetos de nuestro estudio pudo estar asociado a una comorbilidad preexistente tales como: Diabetes, hipertensión, asma, etc.
5. Debido al contexto de pandemia del COVID-19 algunas personas decidieron no participar de nuestro estudio al sentirse intimidados ante la presencia del personal de salud o de personas ajenas a su entorno familiar.

## CONCLUSIONES

1. En la escala de medición del miedo, el grupo con nivel de miedo MUY ALTO, con un 71,4% y ALTO con un 68,75% estuvieron asociados al grupo de casos (expuestos al COVID-19), mientras que el grupo con nivel de miedo BAJO con un 91,3% y MUY BAJO con un 100% estuvieron asociados al grupo de control (no expuestos al COVID-19), (p: 0.000), (R.P: 2.30, IC-95%: 1.68-3.16). Asimismo en el grupo de personas con estrés post traumático, el 75% pertenecía al grupo de casos, mientras que sólo el 25% perteneció al grupo control. Esta diferencia fue altamente significativa (p: 0.00), (R.P: 3.00, IC-95%: 1.86-4.83).
2. Los factores sociodemográficos (edad, ocupación, nivel de instrucción, estado civil y lugar de procedencia) y características clínicas (comorbilidad, el tiempo de hospitalización en UCI y el haber recibido o no apoyo psicológico posterior) no estuvieron asociados a miedo ni a estrés postraumático. En todas las condiciones el nivel de daño fue similar (p >0.05).
3. Las condiciones más relevantes asociadas a estrés post traumático fue la presencia de miedo (p: 0.05), (R.P: 2.38, IC-95%: 0.48-11.85). Las características más relevantes en estrés post traumático y que se abordarían como oportunidades de mejora fueron: “Dificultad para recordar las cosas”, “Evitar hacer cosas o estar en situaciones que le recuerden el acontecimiento” y “Evitar pensamientos o sentimientos sobre el acontecimiento”, principalmente.

## RECOMENDACIONES

1. En coordinación con el área de Psicología del hospital se recomienda por medio de interconsultas realizar evaluaciones psicológicas exhaustivas al momento de la alta médica a todos los pacientes que fueron internados en UCI por COVID-19 severo. Con el fin de poder brindar una consejería adecuada a todos los pacientes que tengan tendencia de desarrollar a futuro un trastorno por estrés postraumático (TEPT).
2. En coordinación con los directivos del hospital se recomienda establecer un programa de seguimiento y control a todos los pacientes que fueron internados en UCI por COVID-19 severo estableciendo un contacto continuo por medio de videoconferencias, entrevistas telefónicas o visitas domiciliarias que pudieran ser realizadas por un psicólogo en compañía de una trabajadora social. Utilizando ecomapas que nos permitan y nos ayuden a identificar recursos de apoyo social extrafamiliares presentes o ausentes en el paciente para así poder establecer un plan de tratamiento adecuado que contribuya a su recuperación final.
3. En coordinación con los directivos del hospital se recomienda fomentar la formación de grupos de autoayuda y apoyo social que le permitan al paciente por medio de la psicoterapia compartir sus recuerdos traumáticos en un ambiente de seguridad, cohesión y empatía proporcionada por los otros pacientes y el propio terapeuta. De tal manera que le permita a la persona afrontar de manera directa sus recuerdos y emociones negativas (angustia, miedo, incertidumbre, ansiedad, impotencia, ira, tristeza o soledad) para poder integrarlas de forma adaptativa en su vida cotidiana.
4. Promover la Educación Sanitaria en puestos de salud y hospitales dando a conocer a las personas por medio de charlas, artículos o afiches, información básica sobre el trastorno por estrés postraumático (TEPT),

sus síntomas característicos y a que lugares acudir para mejorar su salud como lo son los Centros de Salud Mental Comunitarios (C.S.M.C) en Tacna ubicados en los distritos de Gregorio Albarracín Lanchipa (C.S.M.C “Villa Tacna” en el sector Viñani), distrito Pocollay (C.S.M.C “Valle Pocollay”), distrito Ciudad Nueva (C.S.M.C “Villa del Norte”) y el Centro Poblado Augusto B. Leguía (C.S.M.C “La Heroica”).

5. Se recomienda realizar un estudio de cohorte o seguimiento para establecer una relación de temporalidad de exposición a efecto, desde que los pacientes son dados de alta de UCI por COVID-19 severo hasta que desarrollen un trastorno por estrés postraumático (TEPT).

## BIBLIOGRAFÍA

1. COVID-19 en el Perú - Ministerio del Salud [Internet]. [citado 12 de octubre de 2021]. Disponible en: [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)
2. Putnick DL, Bornstein MH. Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions for psychological research. *Dev Rev.* 1 de septiembre de 2016;41:71-90.
3. Pakpour AH, Griffiths MD. The fear of COVID-19 and its role in preventive behaviors. *J Concurr Disord.* 2020;2(1):58-63.
4. Ahorsu DK, Lin C-Y, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The Fear of COVID-19 Scale: Development and Initial Validation. *Int J Ment Health Addict* [Internet]. 27 de marzo de 2020 [citado 12 de octubre de 2021]; Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>
5. North CS, Surís AM, Smith RP, King RV. The evolution of PTSD criteria across editions of DSM. *Ann Clin Psychiatry Off J Am Acad Clin Psychiatr.* agosto de 2016;28(3):197-208.
6. Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado - Hideyo Noguchi" [Internet]. [citado 12 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.insm.gob.pe/investigacion/estudios.html>
7. Mejia CR, Reyes-Tejada AL, Gonzales-Huaman KS, Leon-Nina EC, Murga-Cabrera AX, Carrasco-Altamirano JA, et al. Riesgo de estrés post traumático según ocupación y otros factores durante la pandemia por COVID-19 en el Perú. *Rev Asoc Esp Espec En Med Trab.* 2020;29(4):265-73.
8. Tu Y, Zhang Y, Li Y, Zhao Q, Bi Y, Lu X, et al. Post-traumatic stress symptoms in COVID-19 survivors: a self-report and brain imaging follow-up study. *Mol Psychiatry.* 20 de julio de 2021;1-6.
9. Giannopoulou I, Galinaki S, Kollintza E, Adamaki M, Kypouropoulos S, Alevyzakis E, et al. COVID-19 and post-traumatic stress disorder: The perfect 'storm' for mental health (Review). *Exp Ther Med.* 1 de octubre de 2021;22(4):1-7.
10. Janiri D, Carfi A, Kotzalidis GD, Bernabei R, Landi F, Sani G, et al. Posttraumatic Stress Disorder in Patients After Severe COVID-19 Infection. *JAMA Psychiatry.* 1 de mayo de 2021;78(5):567-9.

11. Tarsitani L, Vassalini P, Koukopoulos A, Borrazzo C, Alessi F, Di Nicolantonio C, et al. Post-traumatic Stress Disorder Among COVID-19 Survivors at 3-Month Follow-up After Hospital Discharge. *J Gen Intern Med.* junio de 2021;36(6):1702-7.
12. Sekowski M, Gambin M, Hansen K, Holas P, Hyniewska S, Wyszomirska J, et al. Risk of Developing Post-traumatic Stress Disorder in Severe COVID-19 Survivors, Their Families and Frontline Healthcare Workers: What Should Mental Health Specialists Prepare For? *Front Psychiatry.* 2021;12:838.
13. Soyun H, Heejung K, Min K. Impact of COVID 19 on post traumatic stress symptoms in the general population: An integrative review - Hong - 2021 - *International Journal of Mental Health Nursing - Wiley Online Library* [Internet]. [citado 17 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/inm.12875>
14. Huarcaya-Victoria J. Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* abril de 2020;37(2):327-34.
15. García-Ontiveros M, Arbulu Rufrancos B, Mallo M, Mayoral M, García M, Hermosilla M, et al. Intervención en la crisis COVID-19 del equipo de Psicología Clínica de la Interconsulta del IPS Gregorio Marañón. *Psychology.* 2020;3(11):1-13.
16. Carod-Artal F. Síndrome Post-COVID-19: epidemiología, criterios diagnósticos y mecanismos patogénicos implicados : *Neurología.com.* *Rev Neurol.* 2021;72:385-95.
17. Yanez RJV. Estrés percibido asociado a la pandemia por COVID-19 en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. 2021;9.
18. InvivoGen. SARS-CoV-2-Cellular Receptor Genes [Internet]. InvivoGen. 2020 [citado 18 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.invivogen.com/ace2-and-tmprss2-expression-vectors>
19. Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5): transcultural adaptation of the Brazilian version [Internet]. *Archives of Clinical Psychiatry.* [citado 12 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.archivespsy.com/article/44-1/posttraumatic-stress-disorder-checklist-for-dsm-5-pcl-5-transcultural-adaptation-of-the-brazilian-version/>

20. Palomino-Oré C, Huarcaya-Victoria J. Trastornos por estrés debido a la cuarentena durante la pandemia por la COVID-19. *Horiz Méd Lima*. 29 de diciembre de 2020;20(4):e1218-e1218.
21. Blog de Psicología del Colegio Oficial de psicología de Madrid de España. Estrés post traumático después del COVID-19. Un acercamiento. [Internet]. Blog de Psicología del Colegio Oficial de la Psicología de Madrid. 2020 [citado 18 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.copmadrid.org/wp/estres-post-traumatico-despues-del-covid-19-un-acercamiento/>
22. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Abordaje y acompañamiento emocional de los pacientes con Infección por SARS CoV-2 y Acompañamiento en el duelo de los familiares. Documento sobre continuidad asistencial al alta en pacientes con diagnóstico por Sars Cov-2 abordaje de la salud mental y afectiva [Internet]. Primera edición. Barcelona: semFYC; 2020 [citado 17 de octubre de 2021]. 10 p. Disponible en: <https://www.semfyc.es>
23. Luna, Natalia. Investigaciones en Salud Mental en Pandemia [Internet]. Scribd. 2021 [citado 18 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/500850877/Investigaciones-en-salud-mental-en-Pandemia>
24. Huarcaya-Victoria J, Villarreal-Zegarra D, Podestá A, Luna-Cuadros MA. Psychometric Properties of a Spanish Version of the Fear of COVID-19 Scale in General Population of Lima, Peru. *Int J Ment Health Addict* [Internet]. 22 de junio de 2020 [citado 12 de octubre de 2021]; Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00354-5>
25. Miranda, C. M. Evaluación de la escala de Trauma de Davidson: Estandarización de la Escala de Trauma de Davidson (DTS). UNIFÉ, 6 p. [citado 4 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/tematicapsicologica/article/view/909/820>
26. Davidson J. Descripción de la Escala de Trauma de Davidson [Internet]. *Psicopsi*. 2022 [citado 4 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://www.psicopsi.com/escala-de-trauma-de-davidson/>

## ANEXOS

### DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y DE ANTECEDENTES HOSPITALARIOS

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

1. Menor de 20 años
2. De 20 a 29 años
3. De 30 a 39 años
4. De 40 a 49 años
5. De 50 a 59 años
6. De 60 a más

Ocupación

1. Empleado dependiente
2. Empleado independiente
3. Ama de casa
4. Obrero Independiente
5. Obrero dependiente
6. Sin ocupación

Nivel de instrucción

1. Ninguna
2. Primaria incompleta
3. Primaria completa
4. Secundaria incompleta
5. Secundaria completa
6. Superior incompleta
7. Superior completa

Estado civil

1. Soltera
2. Casada
3. Viuda
4. Conviviente

Lugar de procedencia

1. Tacna
2. Puno
3. Arequipa
4. Moquegua
5. Otros

Antecedente de enfermedad mental

1. Si

Cual: \_\_\_\_\_

2. No

Comorbilidad crónica presente

1. Diabetes
2. Hipertensión arterial
3. Artritis
4. Tuberculosis
5. Otras

Tiempo de hospitalización en UCI

1. < de 7 días
2. 8 a 15 días
3. 16 a 22 días
4. Más de 22 días

Apoyo psicológico recibido post alta

1. Si
2. No

Sintomatología percibida actual

1. Ninguno
2. Dolor en tórax
3. Disnea a grandes esfuerzos
4. Disnea a pequeños esfuerzos

5. Pérdida de olfato
6. Pérdida del gusto
7. Sensación de falta de aire
8. Otros

## ESCALA DE MIEDO AL CORONAVIRUS (COVID-19) (24)

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
1	2	3	4	5	
1. Tengo mucho miedo del coronavirus (COVID-19)	1	2	3	4	5
2. Me pone incómodo(a) pensar en el coronavirus (COVID-19)	1	2	3	4	5
3. Mis manos se ponen húmedas cuando pienso en el coronavirus (COVID-19)	1	2	3	4	5
4. Tengo miedo de perder mi vida a causa del coronavirus (COVID-19)	1	2	3	4	5
5. Cuando veo noticias e historias sobre el coronavirus (COVID-19) en redes sociales me pongo nervioso(a) o ansioso(a)	1	2	3	4	5
6. No puedo dormir porque estoy preocupado de contagiarme del coronavirus (COVID-19)	1	2	3	4	5
7. Mi corazón se acelera o palpita cuando pienso en contagiarme del coronavirus (COVID-19)	1	2	3	4	5

### ESCALA DE TRAUMA DE DAVIDSON (DTS)

Cada uno de los siguientes cuestionamientos se refieren a momentos o sucesos específicos, que usted puede haber experimentado durante la última semana. Para cada pregunta tener en cuenta cuántas veces le ha sucedido (frecuencia) y con cuánta intensidad (gravedad). Escriba en los recuadros de al lado de cada pregunta un número de 0 a 4, para indicar la frecuencia y la gravedad.

Frecuencia	Gravedad
0 = nunca	0 = nada
1 = a veces	1 = leve
2 = 2-3 veces	2 = moderada
3 = 4-6 veces	3 = marcada
4 = a diario	4 = extrema

	Frecuencia	Gravedad
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. ¿Le ha molestado alguna cosa que se lo ha 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 ha asustado fácilmente?		